

**Аннотации к рабочим программам дисциплин
11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи**

Аннотация рабочей программы ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Общеобразовательная учебная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

| Код и наименование формируемых компетенций | Планируемые результаты освоения дисциплины | |
|---|---|--|
| | Личностные и метапредметные | Предметные |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | <ul style="list-style-type: none">- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность:- понимать и использовать преимущества командной и инди- | <ul style="list-style-type: none">- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7- 8 реплик); уметь выступать публично, представлять ре- |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>видуальной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; | <p>результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации. |
| <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуника-</p> | <p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; | <ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духов- |

| | | |
|--|--|--|
| <p>цию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <ul style="list-style-type: none"> - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать с свою точку зрения с использованием языковых средств; | <p>но-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать знания о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов); |
| <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> | <ul style="list-style-type: none"> - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; | <ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словар- |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду | <p>ного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте |
| <p>ПК 4.1 Планировать работу и обеспечение текущей деятельности структурных подразделений отрасли связи материально-техническими ресурсами.</p> | | |
| <p>ПК 4.2 Организовывать работу подчиненного персонала</p> | | |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 96 |
| Самостоятельная работа | 8 |
| Консультации | 2 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 78 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 38 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 40 |
| практические занятия | 38 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 8 |

Аннотация рабочей программы ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Общеобразовательная учебная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цель общеобразовательной дисциплины

Целью дисциплины «Литература» является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

| | |
|------------------|---|
| Код и на- | Планируемые результаты освоения дисциплины |
|------------------|---|

| именование формируемых компетенций | Личностные и метапредметные | Предметные |
|---|--|--|
| <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> | <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>базовые исследовательские дей-</p> | <ul style="list-style-type: none"> - осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>ствия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; --уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p> | |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска и анализа и интерпретации информации и информационных технологии</p> | <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной | <ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - владеть современными читательскими практиками, культурой воспри- |

| | | |
|---|---|--|
| <p>для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности | <p>ятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем; |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать</p> | <p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность нравственного сознания, этического поведения; | <ul style="list-style-type: none"> - сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному насле- |

| | | |
|---|---|---|
| <p>собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <ul style="list-style-type: none"> - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>самоконтроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; | <p>дию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; - осознавать художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; |
|---|---|---|

| | | |
|--|--|---|
| | <p>эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; | |
| <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинирован- | <ul style="list-style-type: none"> - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>ного взаимодействия;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; | |
| <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные | <ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>- развернуто и логично излагать с свою точку зрения с использованием языковых средств;</p> | |
| <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <p>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>- готовность протистоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в об-</p> | <p>-сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>- сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>щеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образова- | |
|--|---|--|

| | | |
|---|--|--|
| | <p>тельной траектории;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p> | |
| <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> | <p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В области ценности научного познания:</p> <p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые исследовательские действия:</p> <p>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> | <p>- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду | |
| ПК 2.1 . Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами. | | |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 112 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 112 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 54 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 56 |
| практические занятия | 54 |
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | |

Аннотация рабочей программы ОУД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Общеобразовательная учебная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

– понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;

– формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;

– развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

| Код и наименование формируемых компетенций | Планируемые результаты освоения дисциплины | |
|---|---|--|
| | Личностные и метапредметные | Предметные |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать пробле- | - владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные |

| | |
|--|---|
| <p>му, рассматривать ее всесторонне;</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; --уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; | <p>средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> -говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; -создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; |
|--|---|

| | | |
|--|---|---|
| | <p>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике</p> | <p>- смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных осо-</p> |
|--|---|---|

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>бенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</p> <p>- знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;</p> <p>выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p> <p>- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне ос-</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>нового общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p>- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p> <p>-владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <p>- владеть компенсаторными умениями позволяющими в случае</p> |
|--|--|--|

| | | |
|---|---|---|
| | | <p>сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные контекстную догадку</p> <p>- иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телетелекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; телекоммуникационной сети Интернет, использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе в электронной форме.</p> |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска и анализа и интерпретации информации и информационные тех-</p> | <p>В области ценности научного познания:</p> <p>-сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> | <p>- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <p>нологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <ul style="list-style-type: none"> - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности | <p>языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при рабо- |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|--|
| | | те в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме |
| ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | <p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргумен-</p> | <p>- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p>- иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>ты других людей при анализе результатов деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; | <p>коммуникационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме |
| <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> | <ul style="list-style-type: none"> - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; | <ul style="list-style-type: none"> - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и |

| | | |
|---|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду | <p>межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p> |
| <p>ПК 4.1 Планировать работу и обеспечение текущей деятельности структурных подразделений отрасли связи материально-техническими ресурсами.</p> | | |
| <p>ПК 4.2 Организовывать работу подчиненного персонала</p> | | |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 78 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 78 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 74 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 2 |
| практические занятия | 74 |
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | |

Аннотация рабочей программы ОУД.04 МАТЕМАТИКА

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.04 МАТЕМАТИКА

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Общеобразовательная учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение результатов её изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учётом профессиональной направленности ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

| Код и наименование формируемых компетенций | Планируемые результаты освоения дисциплины | |
|--|---|---|
| | Личностные и метапредметные результаты | Предметные |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различ- | В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельно- | - владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами |

| | | |
|-----------------------------|---|---|
| <p>НЫМ КОН- текстам</p> | <p>сти. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем - базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> | <p>рифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; - умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость това-</p> |
|-----------------------------|---|---|

| | | |
|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - и способность их использования в познавательной и социальной практике | <p>ров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, па- |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</p> <p>- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь по-</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>верхности), используя изученные формулы и методы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных |
|--|--|--|

| | |
|--|--|
| | <p>предметов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; - уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; - уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические уравнения и неравенства, системы уравнений и неравенств, системы показательных, степенных, логарифмических уравнений и неравенств, системы уравнений и неравенств, системы показательных, степенных, логарифмических уравнений и неравенств, системы уравнений и неравенств, системы показательных, степенных, логарифмических уравнений и неравенств; |
|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>рифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;</p> <p>умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;</p> <p>умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на ко-</p> |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>ординатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; - уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; - уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;</p> <p>- уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы;</p> <p>оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и</p> |
|--|--|---|

| | |
|--|---|
| | <p>общественных явлениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; - уметь свободно оперировать |
|--|---|

| | |
|--|--|
| | <p>понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя;</p> |
|--|--|

| | | |
|---|---|---|
| | | <p>- уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; (составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;</p> <p>- умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</p> |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска и анализа и интерпретации информации и информации-</p> | <p>В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между</p> | <p>- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимо-</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>ные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>людьми и познания мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности | <p>сти между величинами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни |
| <p>ОК 03. Планировать и</p> | <p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность нравст- | <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логар- |

| | | |
|---|---|---|
| <p>реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>венного сознания, этического поведения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и свое- | <p>рифмические, [тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками |
|---|---|---|

| | | |
|---|--|---|
| | <p>временно принимать решения по их снижению;</p> <p>эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</p> | |
| <p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять</p> | <p>- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с дей-</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека | <p>ствительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем |
| <p>ОК 05. Осуществлять устную и письмен-</p> | <p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творче- | <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение число- |

| | | |
|---|--|--|
| <p>ную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <p>ства, спорта, труда и общественных отношений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать с свою точку зрения с использованием языковых средств; | <p>вого набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, гол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира |
| <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе</p> | <ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного | <ul style="list-style-type: none"> -уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; -уметь выбирать подходящий изученный метод для решения |

| | | |
|--|---|--|
| <p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность протистоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, исто- | <p>задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве;</p> <p>умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях |
|--|---|--|

| | | |
|---|---|---|
| | <p>рическому и природному на- следию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готов- ность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и уни- версальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к само- стоятельному планированию и осуществлению учебной дея- тельности, организации учебно- го сотрудничества с педагогиче- скими работниками и сверст- никами, к участию в построе- нии индивидуальной образова- тельной траектории; - овладение навыками учебно- исследовательской, проектной и социальной деятельности</p> | |
| <p>ОК 07. Содейст- вовать со- хранению окружаю- щей сре- ды, ресур- сосбере- жению, применять знания об изменении климата, принципы бережли- вого про- изводства,</p> | <p>- не принимать действия, при- носящие вред окружающей сре- де; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические по- следствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправлен- ный поиск переноса средств и способов действия в профес- сиональную среду;</p> | <p>- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, оп- ределенный интеграл; - уметь находить производные элементарных функций, исполь- зуя справочные материалы; ис- следовать в простейших случаях функции на монотонность, нахо- дить наибольшие и наименьшие значения функций; строить гра- фики многочленов с использо- ванием аппарата математического анализа; применять производ- ную при решении задач на дви- жение; решать практико- ориентированные задачи на</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <ul style="list-style-type: none"> - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям | <p>наибольшие и наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы |
| <p>ПК 2.3. Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса.</p> | | |
| <p>ПК 4.1 Планировать работу и обеспечение текущей деятельности структурных подразделений отрасли связи материально-техническими ресурсами.</p> | | |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 252 |
| Самостоятельная работа | 8 |
| Консультации | 2 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 234 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 54 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 180 |
| практические занятия | 54 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 8 |

Аннотация рабочей программы ОУД.05 ИНФОРМАТИКА

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.05 ИН-

ФОРМАТИКА

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Общеобразовательная учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

| Код и наименование формируемых компетенций | Планируемые результаты освоения дисциплины | |
|---|--|--|
| | Личностные и метапредметные | Предметные |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональ- | В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, | - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных |

| | | |
|--|---|---|
| <p>ной деятельности применительно к различным контекстам</p> | <p>способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; | <p>данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и мак- |
|--|---|---|

| | | |
|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p> | <p>симального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска и анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпрета- | <ul style="list-style-type: none"> - владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по вы- |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>цию информации различных видов и форм представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности | <p>бранной специализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществить представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь классифицировать ос- |
|--|--|--|

| | |
|--|--|
| | <p>новные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности выска- |
|--|--|

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>звания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;</p> <p>- понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многозначных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи,</p> <p>- владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использо-</p> |
|--|--|---|

| | |
|--|--|
| | <p>вать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;</p> <p>- уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;</p> <p>уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и рабо-</p> |
|--|--|

| | | |
|---|--|--|
| | | ты с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы |
| ПК 1.6 Выполнять установку и настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи. | | |
| ПК 2.3 Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса | | |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 144 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 144 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 112 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 30 |
| практические занятия | 112 |
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | |

Аннотация рабочей программы ОУД.06 ИСТОРИЯ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.06 ИСТОРИЯ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Общеобразовательная учебная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цель общеобразовательной дисциплины

Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

| Код и наименование формируемых компетенций | Планируемые результаты освоения дисциплины | |
|---|---|--|
| | Личностные и метапредметные | Предметные |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и классификации и обобщения; | <ul style="list-style-type: none"> -уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; -владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; -уметь анализировать, |

| | | |
|--------|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p> | <p>характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени</p> |
| ОК 02. | В области ценности научного | -уметь осуществлять с |

| | | |
|---|--|---|
| <p>Использовать современные средства поиска и анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований | <p>соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности |
|---|--|---|

| | | |
|---|--|---|
| | <p>эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p> | |
| <p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право</p> | <p>- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.);</p> <p>- приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>других людей на ошибки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; | |
| <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать с свою точку зрения с использованием языковых средств; | <ul style="list-style-type: none"> - уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории |
| <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриоти-</p> | <ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности | <ul style="list-style-type: none"> - понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее |

| | | |
|--|---|---|
| <p>ческую позицию, продемонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность протистоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к сво- | <p>народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; - уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; |
|--|---|---|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>ему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <p>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p> | <p>- уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</p> <p>- уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.;</p> <p>- уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</p> <p>- уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</p> <p>- знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей</p> |
|--|---|--|

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры;</p> <p>- понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; -уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру;</p> <p>- иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников</p> |
| ПК 4.1 Планировать работу и обеспечение текущей деятельности структурных подразделений отрасли связи материально-техническими ресурсами. | | |
| ПК 4.2 Организовывать работу подчиненного персонала | | |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 136 |
| Самостоятельная работа | 8 |
| Консультации | 2 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 118 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 46 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 72 |
| практические занятия | 46 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 8 |

Аннотация рабочей программы ОУД.07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Общеобразовательная учебная дисциплина «Обществознание» является частью предметной области «Общественные науки», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана основной образовательной программы СПО с учётом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цель общеобразовательной дисциплины

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации;

- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;

- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;

- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

| Код и наименование формируемых компетенций | Планируемые результаты освоения дисциплины | |
|---|--|---|
| | Личностные и метапредметные результаты | Предметные |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий дея- | <p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>тельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике | <ul style="list-style-type: none"> - владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; |
| <p>ОК 02. Использовать современ-</p> | <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -сформированность мировоззрения, соответствующего со- | <p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все |

| | | |
|--|--|---|
| <p>ные средства поиска и анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>временному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических | <p>сферы жизни общества; владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - умение определять связи социальных объектов и явлений |
|--|--|---|

| | | |
|--|--|--|
| | <p>норм, норм информационной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности | <p>с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование</p> |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и | <p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; самоконтроль: - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</p> | <p>план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства</p> |
| <p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в</p> | <p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными</p> | <p>- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выпол-</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <p>коллективе и команде</p> | <p>коммуникативными действиями: совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; | <p>нения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационнокоммуникационных технологий в решении различных задач</p> |
| <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской</p> | <p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искус- | <ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы |

| | | |
|--|---|--|
| <p>Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <p>ства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать с свою точку зрения с использованием языковых средств; | <p>(развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев - |
| <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традици-</p> | <ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, эко- | <p>сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>онных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>логической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность протистоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям</p> | <p>числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;</p> |
|---|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| | <p>народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <ul style="list-style-type: none"> - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности | <p>системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;</p> <p>правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;</p> <p>системе права и законодательства Российской Федерации;</p> <p>уметь характеризовать российские духовнонравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;</p> <p>владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных</p> |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p> <p>владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;</p> <p>владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов,</p> |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <p>владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного</p> |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| | | <p> выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационнокоммуникацион ных технологий в решении различных задач; владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально- гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать </p> |
|--|--|--|

| | | |
|--------|-------------------------------|--|
| | | <p>финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;</p> <p>сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <p>владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан</p> |
| ОК 07. | В области экологического вос- | -конкретизировать |

| | | |
|--|--|---|
| <p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>питания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности | <p>теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества |
| <p>ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> | <ul style="list-style-type: none"> - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как | <ul style="list-style-type: none"> -владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые исследовательские действия: <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду | |
| <p>ПК 2.3 Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса</p> | | |
| <p>ПК 4.1 Планировать работу и обеспечение текущей деятельности структурных подразделений отрасли связи материально-техническими ресурсами</p> | | |
| <p>ПК 4.2 Организовывать работу подчиненного персонала</p> | | |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 78 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 78 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 20 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 56 |
| практические занятия | 20 |
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

Аннотация рабочей программы ОУД.08 ГЕОГРАФИЯ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.08 ГЕОГРАФИЯ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Общеобразовательная учебная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы СПО с учётом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важ-

нейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

| Код и наименование формируемых компетенций | Планируемые результаты освоения дисциплины | |
|---|--|--|
| | Личностные и метапредметные результаты | Предметные |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесто- | <ul style="list-style-type: none"> - понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>ронне;</p> <ul style="list-style-type: none"> - -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и | <p>энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; <p>формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> -владеть географической терминологией и системой базовых |
|--|---|---|

| | | |
|--|--|---|
| | <p>решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике</p> | <p>географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; -сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;</p> |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска и анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпрета-</p> | <p>освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> |

| | | |
|--------|--|---|
| | <p>цию информации различных видов и форм представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности | <ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач; |
| ОК 03. | В области духовно- | - владеть умениями |

| | | |
|---|---|--|
| <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбо-</p> | <p>географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> |
|---|---|--|

| | | |
|---|---|---|
| | <p>ра верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; | |
| <p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной | <p>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | <p>работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; | |
| <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> | <ul style="list-style-type: none"> - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>ми: общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать с свою точку зрения с использованием языковых средств; | <p>явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> |
| <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том чис-</p> | <p>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> | <p>- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию,</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>ле с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность протистоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите | <p>необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>-сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных</p> |
|--|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| | <p>Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности | задач; |
| <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направлен- | <ul style="list-style-type: none"> - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>ности;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p> | <p>капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <p>-владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>-сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных про-</p> |
|--|---|--|

| | | |
|--|---|---|
| | | <p>блем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления |
| <p>ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> | <ul style="list-style-type: none"> - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными | <ul style="list-style-type: none"> -освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>действиями: базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду | <p>систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач |
| <p>ПК 2.3 Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса</p> | | |

ПК 4.1 Планировать работу и обеспечение текущей деятельности структурных подразделений отрасли связи материально-техническими ресурсами

ПК 4.2 Организовывать работу подчиненного персонала

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 78 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 78 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 28 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 48 |
| практические занятия | 28 |
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

Аннотация рабочей программы ОУД.09 ФИЗИКА

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 ФИЗИКА

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Общеобразовательная учебная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы СПО с учётом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цель общеобразовательной дисциплины

Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физика направлено на достижение следующих целей:

– формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;

- формирование естественно-научной грамотности;
 - овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
 - освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
 - овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
 - овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
 - формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
 - развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
 - воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.
- Освоение курса общеобразовательной «Физика» предполагает решение следующих задач:
- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;
 - понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;
 - освоение способов использования физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы, производственных и технологических процессов, принципов действия технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;
 - формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;
 - приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;
 - формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;
 - подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для специальности 11.02.15;
 - подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, проявления гражданско-патриотической позиции, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной

ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охраны труда при работе с физическими приборами и оборудованием.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;

- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,

- выдвигать гипотезы и строить модели,

- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;

- практически использовать физические знания;

- оценивать достоверность естественно-научной информации;

- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

- отличать гипотезы от научных теорий;

- делать выводы на основе экспериментальных данных;

- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научнопопулярных статьях;

- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;
- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

| Код и наименование формируемых компетенций | Планируемые результаты освоения дисциплины | |
|--|--|--|
| | Личностные и метапредметные результаты | Предметные |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; | <ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; - понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; - понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и фор- |

| | | |
|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем - базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - и способность их использования в познавательной и социальной практике | <p>мулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; <p>молекулярно-кинетическую теорию</p> |
|--|---|--|

| | | |
|--|---|---|
| | | <p>рию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов.</p> |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска и анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией:</p> | <p>-уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; - модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач.</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности | |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, принимать</p> | <p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; | <p>-владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>тельную деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <ul style="list-style-type: none"> - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: самоорганизация: <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; самоконтроль: <ul style="list-style-type: none"> использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: <ul style="list-style-type: none"> внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих воз- | <p>полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся). |
|---|---|--|

| | | |
|---|---|--|
| | <p>возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; | |
| <p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: при-</p> | <ul style="list-style-type: none"> - овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы. |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>нятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; | |
| <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать с свою точку зрения с использованием языковых средств; | <p>уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия све-</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | та; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность. |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | <p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике. | -сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования. |
| ПК 1.4. Осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа. | | |
| ПК 2.1. Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами | | |
| ПК 4.1 Планировать работу и обеспечение текущей деятельности структурных подразделений отрасли связи материально-техническими ресурсами | | |
| ПК 4.2 Организовывать работу подчиненного персонала | | |
| ПК 5.3. Администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи | | |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 152 |
| Самостоятельная работа | 8 |
| Консультации | 2 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 134 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 18 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 116 |
| лабораторные занятия | 18 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 8 |

Аннотация рабочей программы ОУД.10 ХИМИЯ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.10 ХИМИЯ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Общеобразовательная учебная дисциплина «Химия» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана основной образовательной программы СПО с учётом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цель общеобразовательной дисциплины

Формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Задачи дисциплины:

– сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

- развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,
- сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- развить умения использовать информацию химического характера из различных источников;
- сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;
- сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

| Код и наименование формируемых компетенций | Планируемые результаты освоения дисциплины | |
|--|--|--|
| | Личностные и метапредметные результаты | Предметные |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесто- | <p>-владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения,</p> |

| | |
|--|---|
| <p>ронне;</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; --уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и | <p>кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращении; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная из- |
|--|---|

| | | |
|--|--|--|
| | <p>решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике</p> | <p>весть, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p> <p>- уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;</p> <p>- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p>- уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизнен-</p> |
|--|--|--|

| | | |
|--|---|---|
| | | ных ситуациях, связанных с веществами и их применением |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска и анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в реше- | <ul style="list-style-type: none"> - уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные ус- |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>нии когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p> | <p>ловия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением</p> |
| <p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргумен-</p> | <p>- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>ты других людей при анализе результатов деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; | |
| <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности | <ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации |
| ПК 4.1 Планировать работу и обеспечение текущей деятельности структурных подразделений отрасли связи материально-техническими ресурсами | | |
| ПК 4.2 Организовывать работу подчиненного персонала | | |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 78 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 78 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 30 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 46 |
| практические занятия | 30 |
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

Аннотация рабочей программы ОУД.11 БИОЛОГИЯ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕ-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.11 БИОЛОГИЯ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Общеобразовательная учебная дисциплина «Биология» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана основной образовательной программы СПО с учётом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цель общеобразовательной дисциплины

Цель: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Задачи:

–сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

–развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,

–сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;

–развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;

–сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.

–сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробιοтехнологий.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

| Код и наименование формируемых компетенций | Планируемые результаты освоения дисциплины | |
|--|---|---|
| | Личностные и метапредметные результаты | Предметные |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный | <ul style="list-style-type: none"> - сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; сформированность умения рас- |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>признак или основания для сравнения, классификации и классификации и обобщения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; --уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; -уметь интегрировать знания из разных предметных областей; -выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; -способность их использования в познавательной и социальной | <p>крывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</p> <p>сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;</p> <p>приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</p> <p>сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности орга-</p> |
|--|---|--|

| | | |
|--|--|---|
| | <p>практике</p> | <p>низмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)</p> |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска и анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> | <p>сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности | |
| <p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; | <p>- приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; | |
| <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; | <ul style="list-style-type: none"> - сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; - понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования |

| | | |
|---|--|--|
| | - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности | |
| ПК 4.1 Планировать работу и обеспечение текущей деятельности структурных подразделений отрасли связи материально-техническими ресурсами | | |
| ПК 4.2 Организовывать работу подчиненного персонала | | |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 78 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 78 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 20 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 56 |
| практические занятия | 20 |
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

Аннотация рабочей программы ОУД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Общеобразовательная учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы СПО с учётом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

| Код и наименование формируемых компетенций | Планируемые результаты освоения дисциплины | |
|--|---|--|
| | Личностные и метапредметные результаты | Предметные |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и классификации и обобщения; | <ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»(ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной |

| | | |
|-------|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; <p>выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>--уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - и способность их использования в познавательной и социальной практике | <p>направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p> |
| ОК.04 | - готовность к саморазвитию, | - уметь использовать разнооб- |

| | | |
|---|---|---|
| <p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <p>самостоятельности и самоопределению;</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; | <p>разные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»(ГТО);</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности |
| <p>ОК.08 Исползовать средства физической культуры</p> | <ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В части физического воспита-</p> | <ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполне- |

| | | |
|--|---|---|
| <p>для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> | <p>ния:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень | <p>нию нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»(ГТО);</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости) |
| <p>ПК 4.1 Планировать работу и обеспечение текущей деятельности структурных подразделений отрасли связи материально-техническими ресурсами</p> | | |
| <p>ПК 4.2 Организовывать работу подчиненного персонала</p> | | |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 78 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 78 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 72 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 2 |
| практические занятия | 72 |
| зачетные занятия | 4 |
| Промежуточная аттестация в форме зачёта (1 семестр), дифференцированного зачёта (2 семестр) | |

Аннотация рабочей программы ОУД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Общеобразовательная учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы СПО с учётом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей: формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

| Код и наименование формируемых компетенций | Планируемые результаты освоения дисциплины | |
|---|--|--|
| | Личностные и метапредметные результаты | Предметные |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий дея- | <ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); - владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; - знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>тельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; --уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - и способность их использования в познавательной и социальной практике | |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска и анализа и интерпретации информации</p> | <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой | <p>проявить нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии;</p> <p>знать о способах безопасного поведения в цифровой среде;</p> <p>уметь применять их на практике;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь распознавать опасности в цифрово среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) |

| | | |
|---|--|---------------------------------------|
| <p>и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности | <p>ность) и противодействовать им</p> |
| <p>ОК 03.</p> | <p>В области духовно-</p> | <p>-сформировать представления о</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; <p>самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбо-</p> | <p>ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера; - сформировать представления о роли России в современном мире; - угрозах военного характера; - роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; - знать основы обороны государства и воинской службы; - прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; - знать действия при сигналах гражданской обороны |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|--|
| | <p>ра верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; | |
| <p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной | <ul style="list-style-type: none"> - знать основы безопасного, конструктивного общения, - уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; - уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; | |
| <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональ-</p> | <ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных на- | <ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; - умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; - уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и тер- |

| | | |
|---|--|--|
| <p>ных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>циональных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия | <p>рористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны; - знать основы государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; - знать основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформировать представления о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности |
|---|--|--|

| | | |
|---|--|---|
| | <p>(регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности | |
| <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятель- | <ul style="list-style-type: none"> -сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; -сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знать правила безопасного поведения на транспорте, уметь применять их на практике, знать о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; -знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на |

| | | |
|--|---|---|
| | ности | <p>транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности</p> <p>-знать о способах безопасного поведения в природной среде; уметь применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформировать представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;</p> |
| ОК.08 Исползовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | <p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В части физического воспитания:</p> <p>- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</p> <p>-потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью</p> <p>- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: самоорганизация:</p> <p>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>- давать оценку новым ситуациям;</p> <p>- расширять рамки учебного предмета на основе личных</p> | <p>-владеть основами медицинских знаний:</p> <p>владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень | |
| ПК 2.3 Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса | | |
| ПК 4.1 Планировать работу и обеспечение текущей деятельности структурных подразделений отрасли связи материально-техническими ресурсами | | |
| ПК 4.2 Организовывать работу подчиненного персонала | | |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 78 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 78 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 20 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 56 |
| практические занятия | 20 |
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

Аннотация рабочей программы ИП.01 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕ- ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИП.01 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Общеобразовательная учебная дисциплина «Индивидуальный проект» является частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы СПО с учётом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Индивидуальный проект» направлено на формирование проектной компетентности обучающихся и достижение результатов её изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учётом профессиональной направленности ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

| Код и наименование формируемых компетенций | Планируемые результаты освоения дисциплины | |
|--|--|--|
| | Личностные и метапредметные результаты | Предметные |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none">- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;- интерес к различным сферам профессиональной деятельности. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые логические действия:</p> | <ul style="list-style-type: none">- формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности;- планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности;- реализовывать запланированные действия для достижения поставленных целей и задач;- оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом;- осуществлять рефлекс- |

| | | |
|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; | <p>сию деятельности, соотнося ее с поставленными целью и задачами и конечным результатом;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования; - навыкам самопрезентации в ходе представления результатов проекта (исследования); - осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности. |
|--|--|--|

| | | |
|--|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - и способность их использования в познавательной и социальной практике | |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска и анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпрета- | <ul style="list-style-type: none"> - формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности; - планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности; - реализовывать запланированные действия для достижения поставленных целей и задач; - осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целью и задачами и конечным результатом; - осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>цию информации различных видов и форм представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности | |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных си-</p> | <p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устой- | <ul style="list-style-type: none"> - формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности; - планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности; - реализовывать запланированные действия для достижения поставленных целей и задач; - использовать техноло- |

| | | |
|----------------|---|---|
| <p>туациях</p> | <p>чивого будущего;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>эмоциональный интеллект,</p> | <p>гию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности |
|----------------|---|---|

| | | |
|---|--|---|
| | <p>предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; | |
| <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; | <ul style="list-style-type: none"> - формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности; - оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом; - навыкам самопрезентации в ходе представления результатов проекта (исследования) |

| | | |
|--|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: общение: <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать с свою точку зрения с использованием языковых средств; | |
| <p>ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> | <ul style="list-style-type: none"> - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять | <ul style="list-style-type: none"> - формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности; - оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом; - осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целями и задачами и конечным результатом; - использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования; - осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду | |
|--|---|--|

ПК 1.1. Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами

ПК 3.3. Осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 38 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 38 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 36 |
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

Аннотация рабочей программы СГ. 01. ИСТОРИЯ РОССИИ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ЛР 1- ЛР26 | ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально- | основные периоды государственно-политического развития на рубеже XX-XIX вв., особенности формирования партийно-политической системы России; итоги «шоковой терапии», |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>экономических, политических и культурных проблем; пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ;</p> <p>раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий;</p> <p>обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России на рубеже XX-XIX вв.;</p> <p>давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов;</p> <p>демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.</p> | <p>проблемы и противоречия становления рыночной экономики, причины и итоги финансовых кризисов 1998, 2008-2009 гг., основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве;</p> <p>основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>ретроспективный анализ развития отрасли</p> |
|--|--|---|

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 56 |
| Самостоятельная работа | 8 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 48 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 14 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 32 |
| практические занятия | 14 |
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

Аннотация рабочей программы СГ.02. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Информационно-коммуникационные сети и системы связи.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | <i>Умения</i> | <i>Знания</i> |
|-----------------------|--|---|
| ОК 1-ОК9 ЛР 1-ЛР27 | <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</p> <p>применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;</p> | <p>лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);</p> <p>общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности;</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;</p> <p>формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и</p> |

| | | |
|--|---|--------------------------------------|
| | <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.</p> | <p>межкультурном взаимодействии.</p> |
|--|---|--------------------------------------|

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 222 |
| Самостоятельная работа | 19 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 203 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 195 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 2 |
| практические занятия | 195 |
| зачетные занятия | 6 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, дифференцированного зачета, дифференцированного зачета | |

Аннотация рабочей программы СГ.03. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|---|---|--|
| ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 5.2 ЛР 1- ЛР 27 | предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения, применять первичные средства пожаротушения; оказывать первую помощь пострадавшим. | основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; основы военной службы и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу, и поступление на нее в добровольном порядке; область применения полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей по военной службе; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 80 |
| Самостоятельная работа | 8 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с препода- | 72 |

| | |
|--|-----------|
| давателем | |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 28 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 42 |
| практические занятия | 28 |
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

Аннотация рабочей программы СГ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|--|---|---|
| ОК 04 ОК 08 ЛР 1- ЛР 14, ЛР 22, ЛР 24 | организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности; правила и способы планиро- |

| | | |
|--|--|---|
| | | вания системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности. |
|--|--|---|

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 222 |
| Самостоятельная работа | 19 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 203 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | |
| в том числе: | 191 |
| теоретическое обучение | 2 |
| практические занятия | 191 |
| зачетные занятия | 10 |
| Промежуточная аттестация в форме зачета, зачета, зачета, зачета, дифференцированного зачета | |

Аннотация рабочей программы СГ.05. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|----------------|---|---|
| ОК 04 ОК 07 | организовывать работу коллектива и команды; | психологические основы деятельности коллектива, |

| | | |
|---|--|---|
| ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 5.1 ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 18- ЛР 20, ЛР 22, ЛР 27 | <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> | <p>психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности;</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства;</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона.</p> |
|---|--|---|

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 58 |
| Самостоятельная работа | 12 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 46 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 12 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 32 |
| практические занятия | 12 |
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

Аннотация рабочей программы СГ.06. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является вариативной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|--|---|---|
| ОК 03 ОК 04 ОК 05 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 11 | <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p> | <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности</p> <p>особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений.</p> |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 58 |
| Самостоятельная работа | 12 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 46 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 8 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 36 |
| практические занятия | 8 |
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

Аннотация рабочей программы СГ.07. ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Психология общения» является вариативной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Информационные сети и системы связи.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|--|--|---|
| ОК 01 – ОК 09 ЛР 1-9, 12-14, 16,17, 20-23, 26, 27 | применять технику и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. | взаимосвязь общения и деятельности. цели, функции, виды и уровни общения. роли и ролевые ожидания в общении. виды социальных взаимодействий. |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>механизмы взаимопонимания в общении.</p> <p>техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения.</p> <p>этические принципы общения.</p> <p>источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.</p> <p>приемы саморегуляции в процессе общения.</p> |
|--|--|---|

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 41 |
| Самостоятельная работа | 6 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 35 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 33 |
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

Аннотация рабочей программы ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ТИПОВЫХ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Математические методы решения типовых прикладных задач» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|---|--|--|
| ОК 01 ОК 02 ОК 03 ЛР 1-12, ЛР15, ЛР16, ЛР18, ЛР19, ЛР24, ЛР25, ЛР27 | применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения. | основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; основные методы интегрального и дифференциального исчисления; основные численные методы решения математических задач. |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 98 |
| Самостоятельная работа | 24 |
| Консультации | 2 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 64 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 20 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 44 |
| практические занятия | 20 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 8 |

Аннотация рабочей программы ОП.02 ФИЗИКА

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физика» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|---|--|---|
| ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ЛР 1-13, ЛР17, ЛР19, ЛР25 | применять физические законы для решения практических задач; проводить физические измерения; применять методы корректной оценки погрешностей при проведении физического эксперимента. | фундаментальные законы природы и основные физические законы в области механики, электричества и магнетизма, атомной физики. |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 80 |
| Самостоятельная работа | 16 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 64 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 12 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 50 |
| практические занятия | 12 |
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

Аннотация рабочей программы ОП.03 ТЕОРИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Теория электрических цепей» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|---|--|---|
| ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5 ПК 1.8 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 5.2 ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 10, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 27 | рассчитывать электрические цепи постоянного и переменного тока; определять виды резонансов в электрических цепях. | физические процессы в электрических цепях постоянного и переменного тока; физические законы электромагнитной индукции; основные элементы электрических цепей постоянного и переменного тока; линейные и нелинейные электрические цепи и их основные элементы; основные законы и методы расчета электрических цепей; явление резонанса в электрических цепях. |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 130 |
| Самостоятельная работа | 24 |
| Консультации | 2 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с препода- | 96 |

| | |
|--|-----------|
| давателем | |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 40 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 56 |
| практические занятия | 18 |
| лабораторные занятия | 22 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 8 |

Аннотация рабочей программы ОП.04 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОННОЙ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы электронной и вычислительной техники» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|---|---|--|
| ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.3 ПК 5.2 ПК 5.3 ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 10, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 26, ЛР 27 | <p>рассчитывать параметры электронных приборов и электронных схем по заданным условиям;</p> <p>составлять и диагностировать схемы электронных устройств;</p> <p>работать со справочной литературой;</p> <p>использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной деятельности;</p> | <p>технические характеристики полупроводниковых приборов и электронных устройств;</p> <p>основы микроэлектроники и интегральные схемы;</p> <p>виды информации и способы их представления в электронно-вычислительных машинах (ЭВМ);</p> <p>логические основы ЭВМ, основы микропроцессорных систем;</p> <p>типовые узлы и устройства ЭВМ, взаимодействие аппаратного и программного</p> |

| | | |
|--|--|------------------|
| | <p>тельности; осуществлять перевод чисел из одной системы счисления в другую, применять законы алгебры логики; строить и использовать таблицы истинности логических функций, элементов, устройств.</p> | обеспечения ЭВМ. |
|--|--|------------------|

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 214 |
| Самостоятельная работа | 48 |
| Консультации | 2 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 156 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 76 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 78 |
| лабораторные занятия | 76 |
| зачетные занятия | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (1 семестр) | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена (2 семестр) | 8 |

Аннотация рабочей программы ОП.05 ТЕОРИЯ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Теория электросвязи» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответст-

вии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|--|--|---|
| ОК 01 – ОК 09 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 5.2 ПК 5.3 ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 10, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 26, ЛР 27 | применять основные законы теории электрических цепей, учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей; различать непрерывные (аналоговые) и дискретные (цифровые) сигналы, рассчитывать их параметры. | классификацию каналов и линий связи, видов сигналов и их спектров; виды нелинейных преобразований сигналов в каналах связи; кодирование сигналов и преобразование частоты; виды модуляции в аналоговых и цифровых системах радиосвязи; принципы помехоустойчивого кодирования, виды кодов, их исправляющая способность. |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 134 |
| Самостоятельная работа | 22 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 112 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 32 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 78 |
| практические занятия | 18 |

| | |
|--|----|
| лабораторные занятия | 14 |
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

Аннотация рабочей программы ОП.06 ЭЛЕКТРОИЗМЕРЕНИЯ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электроизмерения» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|--|--|--|
| ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5 ПК 1.8 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 5.2 ЛР1, ЛР4, ЛР7, ЛР10, ЛР16 | пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой; анализировать результаты измерений. | принципы действия основных электроизмерительных приборов и устройств; основные методы измерения параметров электрических цепей; влияние измерительных приборов на точность измерений, автоматизацию измерений. |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 114 |
| Самостоятельная работа | 22 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 92 |

| | |
|--|-----------|
| в т.ч. в форме практической подготовки | 40 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 50 |
| практические занятия | 16 |
| лабораторные занятия | 24 |
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

Аннотация рабочей программы ОП.07 ОСНОВЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы телекоммуникаций» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.8 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.3 ПК 4.2 ПК 5.1 – ПК 5.3 ЛР 4, ЛР 14, ЛР 20, ЛР 22, ЛР 27 | <p>анализировать граф сети; составлять матрицу связности для составлять фазы коммутации при коммутации каналов, сообщений, пакетов;</p> <p>составлять матрицы маршрутов для каждого узла коммутации сети;</p> <p>сравнивать различные виды сигнализации;</p> <p>составлять структурные схемы систем передачи для различных направляющих сред;</p> <p>осуществлять процесс нелинейного кодирования и</p> | <p>классификацию и состав Единой сети электросвязи Российской Федерации;</p> <p>теорию графов и сетей; задачи и типы коммутации;</p> <p>сущность модели взаимодействия открытых систем ВОС/OSI;</p> <p>методы формирования таблиц маршрутизации;</p> <p>системы сигнализации в инфокоммуникационных системах с коммутацией каналов, коммутацией сообщений, коммутацией пакетов;</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | декодирования; формировать линейные коды цифровых систем передачи; определять качество работы регенераторов. | структурные схемы систем передачи с временным разделением каналов и спектральным уплотнением; принципы осуществления нелинейного кодирования и декодирования; алгоритмы формирования линейных кодов цифровых систем передачи; виды синхронизации в цифровых системах передачи и их назначение; назначение, принципы действия регенераторов. |
|--|--|---|

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 134 |
| Самостоятельная работа | 32 |
| Консультации | 2 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 92 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 30 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 62 |
| практические занятия | 30 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 8 |

Аннотация рабочей программы ОП.08 ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Энергоснабжение телекоммуникационных систем» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной

программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|--|--|---|
| ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 – ПК 1.8 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 5.1 – ПК 5.3 ЛР 4, ЛР 14, ЛР 20 , ЛР 22, ЛР 27 | обнаруживать и устранять простейшие неисправности в электропитающих установках; осуществлять мониторинг работоспособности бесперебойных источников питания. | источники электрической энергии для питания различных устройств, используемых в организациях связи; электроснабжение и системы электропитания организаций связи. |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 84 |
| Самостоятельная работа | 12 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 72 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 30 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 40 |
| практические занятия | 10 |
| лабораторные занятия | 20 |
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

Аннотация рабочей программы ОП.09 ИНЖЕНЕРНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Инженерная компьютерная графика» является вариативной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|--|--|--|
| ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 ЛР 1- ЛР 15 | выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; применять информационные технологии для решения профессионально значимых задач. | требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) к оформлению и составлению чертежей и схем; основные функциональные возможности современных графических систем; моделирование в рамках графических систем; использовать системы автоматизированного проектирования для подготовки технической документации; методы самоконтроля в решении профессиональных задач; способы и методы сбора, анализа и систематизации данных посредством информационных технологий. |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|--------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 64 |
| Самостоятельная работа | 16 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 48 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 10 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 36 |
| практические занятия | 10 |
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

Аннотация рабочей программы ОП.10 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является вариативной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Информационные сети и системы связи.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|--|---|---|
| ОК 03 – ОК 09 ПК 4.2 ЛР 1- ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 19, ЛР 22 | использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и | основные положения конституции российской федерации. права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>трудовым законодательством. анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. находить и использовать необходимую экономическую информацию.</p> | <p>процессе профессиональной деятельности. организационно-правовые формы юридических лиц. правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. правила оплаты труда. роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. право социальной защиты граждан. понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. виды административных правонарушений и административной ответственности. нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.</p> |
|--|---|--|

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 57 |
| Самостоятельная работа | 12 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 45 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 12 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 31 |
| практические занятия | 12 |
| зачетные занятия | 2 |

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Аннотация рабочей программы ОП.11 СПОСОБЫ ПОИСКА РАБОТЫ, РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТРУДОУСТРОЙСТВУ, ПЛАНИРОВАНИЕ КАРЬЕРЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Способы поиска работы, рекомендации по трудоустройству, планирование карьеры» является вариативной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|------------------------------|---|--|
| ОК 03 – ОК 09 ЛР 1 – ЛР27 | анализировать эффективные методы и приёмы самопрезентации; анализировать потребности рынка труда и конкретных работодателей; составлять поисковые письма, автобиографию, резюме | права и обязанности молодых специалистов; пошаговую технологию поиска работы; факторы, влияющие на выбор и успешный поиск работы |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 41 |
| Самостоятельная работа | 6 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 35 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 33 |

| | |
|--|---|
| зачетные занятия | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

Аннотация рабочей программы ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СЕТЕЙ СВЯЗИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания

| Код | Наименование общих компетенций и личностных результатов |
|-------|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, |

| | |
|-------------------------------|---|
| | ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ЛР 1- ЛР 4, ЛР 9 ЛР 10, ЛР 11 | |

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|-------------|---|
| ВД 1 | Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи |
| ПК 1.1 | Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| ПК 1.2 | Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| ПК 1.3 | Администрировать инфокоммуникационные сети с использованием сетевых протоколов |
| ПК 1.4 | Осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа |
| ПК 1.5 | Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| ПК 1.6 | Выполнять инсталляцию и настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи |
| ПК 1.7 | Производить администрирование сетевого оборудования в соответствии с действующими отраслевыми стандартами. |
| ПК 1.8 | Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, настройку систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами. |

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|------------------|---|
| Владеть навыками | <ul style="list-style-type: none"> - выполнять монтаж и настройку сетей проводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - выполнять монтаж и настройку сетей беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; |
|------------------|---|

| | |
|-------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - выполнять монтаж кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами. - выполнять демонтаж кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами, - осуществлять техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - администрировать инфокоммуникационные сети; - использовать сетевые протоколы; - осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа; - выполнять монтаж компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами, - выполнять первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - выполнять инсталляцию компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи - выполнять настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи; - администрировать сетевое оборудование в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - выполнять монтаж систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами - выполнять первичную инсталляцию систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами - настраивать системы видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| уметь | <ul style="list-style-type: none"> - подключать активное оборудование к точкам доступа; - устанавливать точки доступа Wi-Fi; - осуществлять установку оборудования и ПО, первичную инсталляцию, настройку, диагностику и мониторинг работоспособности оборудования широкополосного проводного и беспроводного абонентского доступа; - детально анализировать спецификации интерфейсов доступа; - осуществлять выбор марки и типа кабеля в соответ- |

| | |
|--|--|
| | <p>ствии с проектом и исходя из условий прокладки структурированных кабельных систем сетей широкополосного доступа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить коммутацию сетевого оборудования и рабочих станций в соответствии с заданной топологией; - оформлять техническую документацию, заполнять соответствующие формы (формуляры, паспорта, оперативные журналы и т.п.); - настраивать и осуществлять диагностику и мониторинг локальных сетей; - осуществлять администрирование сетевого оборудования с помощью интерфейсов управления (web-интерфейс, Telnet, локальная консоль); - производить настройку интеллектуальных параметров (VLAN, STP, RSTP, MSTP, ограничение доступа, параметры QoS, а также согласование IP-адресов согласно MIB) оборудования технологических мультисервисных сетей; - разрабатывать проект мультисервисной сети доступа с предоставлением услуг связи; - составлять альтернативные сценарии модернизации сетей доступа, способных поддерживать мультисервисное обслуживание; - обеспечивать хранение и защиту медных и волоконно-оптических кабелей при хранении; - инспектировать и чистить установленные кабельные соединения и исправлять их в случае необходимости, - определять, обнаруживать, диагностировать и устранять системные неисправности в сетях доступа, в том числе широкополосных; - осуществлять техническое обслуживание оборудования сетей мультисервисного доступа; - проектировать структурированные медные и волоконно-оптические кабельные сети; - выполнять монтаж и демонтаж пассивных и активных элементов структурированных медных кабельных и волоконно-оптических систем: - прокладывать кабели в помещениях и стойках, протягивать кабели по трубам и магистралям, укладывать кабели в лотки, сплайсы; - производить расшивку кабеля на кроссе, в распределительных шкафах; - производить расшивку патч-панелей, разъемов, розеток в структурированных кабельных системах; |
|--|--|

- разделять коаксиальные кабели, многопарные витые пары, витые пары всех стандартов xTP;
- осуществлять монтаж коннекторов различного типа для витой пары (IDC) типа модульных джеков RJ45 и RJ 11 (U/UTP, SF/UTP, S/FTP);
- устанавливать телекоммуникационные розетки, розетки типа RJ45, RJ11 (Cat.5e, Cat.6);
- выполнять установку инфокоммуникационных стоек, установку оборудования в коммутационный шкаф;
- устанавливать кабельные распределители (коммутационные панели и коробки; кроссовые панели и коробки);
- устанавливать патч-панели, сплайсы;
- подготавливать волоконно-оптический кабель к монтажу;
- подготавливать концы оптического кабеля к последующему сращиванию оптических волокон;
- сращивать волоконно-оптические кабели механическим способом и способом сварки;
- устанавливать волоконно-оптические кабельные соединители для терминирования (соединения) кабелей;
- организовывать точки ввода медных и оптических кабелей в здание;
- производить ввод оптических кабелей в муфту;
- восстанавливать герметичность оболочки кабеля;
- устанавливать оптические муфты и щитки;
- заземлять кабели, оборудование и телекоммуникационные шкафы структурированных кабельных систем;
- выбирать соответствующее измерительное и тестовое оборудование для медных и оптических кабелей;
- производить тестирование и измерения медных и волоконно-оптических кабельных систем при помощи разрешенных производителем кабельных тестеров и приборов и анализировать полученные результаты;
- анализировать результаты мониторинга и устанавливать их соответствие действующим отраслевым стандартам;
- производить полевые испытания кабельной системы на основе витой пары медных проводников с волновым сопротивлением 100 Ом, производить измерения на пассивных оптических сетях PON: величины затуханий сварных соединений и волокон, рабочей длины и коэффициента преломления волокна;
- выполнять документирование кабельной проводки:

| | |
|--------------|---|
| | <p>марки кабелей, маркировку участков кабеля, телекоммутационных шкафов, стоек, панелей и гнезд, жил, модулей в кроссе, шкафах, муфте;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять схемы сращивания жил кабеля для более простой будущей реструктуризации; - осуществлять документирование аппаратных данных, результатов тестирования и измерений линий связи и проблем, возникающих в кабельной проводке; - устанавливать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи; - устанавливать и работать с различными операционными системами и их приложениями; - устанавливать обновления программного обеспечения для удовлетворения потребностей пользователя; - осуществлять конфигурирование сетей доступа; - осуществлять настройку адресации и топологии сетей доступа; - проектировать сети для видеонаблюдения и систем безопасности объекта; - выполнять монтаж и демонтаж кабельных трасс, и прокладку кабелей для систем видеонаблюдения; - выполнять монтаж и демонтаж систем безопасности объекта: охранно-пожарной сигнализации, систем пожаротушения, контроля доступа; - терминировать коаксиальные кабели для подключения к системам видеонаблюдения; - осуществлять установку оборудования и ПО, первичную инсталляцию, настройку и проверку работоспособности оборудования в соответствии с руководством по эксплуатации систем видеонаблюдения и систем безопасности различных объектов; - производить коммутацию систем видеонаблюдения |
| <p>знать</p> | <ul style="list-style-type: none"> - современные технологии, используемые для развития проводных и беспроводных сетей доступа; - принципы организации и особенности построения сетей проводного абонентского доступа: ТфОП, ISDN, xDSL, FTTx технологии, абонентский доступ на базе технологии PON, локальных сетей LAN; - принципы построения систем беспроводного абонентского доступа и радиодоступа Wi-Fi, WiMAX, спутниковые системы VSAT, сотовые системы CDMA, GSM, DAMPS; - методы составления спецификаций для интерфейсов доступа V5; - принципы построения структурированных медных и |

| | |
|--|---|
| | <p>волоконно-оптических кабельных систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструкцию по эксплуатации точек доступа; - методы подключения точек доступа; - критерии и технические требования к компонентам кабельной сети; - различные виды кабелей, классификацию, конструктивные особенности, их технические характеристики; - технические требования, предъявляемые к кабелям связи, применяемым на сетях доступа, городских, региональных, трансконтинентальных сетях связи; - технологические особенности строительства направляющих систем электросвязи при прокладке кабелей связи в кабельной канализации, в грунте, подвеске на опорах; - категории кабелей для структурированных кабельных систем и разъемов в соответствии с требованиями скорости и запланированного использования, их применение, влияние на различные аспекты сети стандартам; - параметры передачи медных и оптических направляющих систем; <p>основные передаточные характеристики ОВ и нелинейные эффекты в оптических линиях связи;</p> <p>правила прокладки медных кабельных линий и волоконно-оптических кабелей в зданиях и помещениях пользователя (Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 53245-2008 от 25 декабря 2008 г. N 786-ст);</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы защиты сооружений связи от взаимных и внешних влияний, от коррозии и методы их уменьшения; - способы и устройства защиты и заземления инфокоммуникационных цепей и оборудования; - требования к телекоммуникационным помещениям, которые используются на объекте при построении СКС; - принципы построения абонентских, волоконно-оптических сетей в зданиях и офисах; - технические характеристики станционного оборудования и оборудования линейного тракта сетей широкополосного доступа; - настройку оборудования широкополосного абонентского доступа: - нормы на эксплуатационные показатели каналов и трактов; - принципы построения сетей мультисервисного дос- |
|--|---|

| | |
|--|--|
| | <p>тупа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - построение технологий доступа, поддерживающих мультисервисное обслуживание TriplePlay Services, Quad Play Services; - методологию проектирования мультисервисных сетей доступа; - методы и основные приемы устранения неисправностей в кабельных системах, аварийно-восстановительных работ; - классификацию, конструктивное исполнение, назначение, выполняемые функции, устройство, принцип действия, области применения оборудования сетевого и межсетевого взаимодействия сетей мультисервисного доступа; - работу сетевых протоколов в сетях мультисервисных сетях доступа; - принципы построения, базовые технологии, характеристики и функционирование компьютерных сетей, топологические модели, сетевые приложения Интернет, - типы конечных кабельных устройств; - назначение, принципы построения, область применения горизонтальной и магистральной подсистем структурированных кабельных систем; - правила проектирования горизонтальной и магистральной системы разводки кабельных систем; - топологии внутренней и внешней магистрали в зданиях; - назначение и состав коммутационного оборудования структурированных кабельных систем; - назначение материалов и инструментов, конструкцию инструмента и оборудования, используемых при монтаже согласно применяемой технологии; - правила монтажа активных и пассивных элементов структурированных кабельных систем; - методику подготовки медного и оптического кабеля к монтажу; - возможные схемы монтажа и демонтажа медного кабеля: EIA/ TIA-568A, EIA/TIA-568B, Cross-Over; оптические интерфейсы для оборудования и систем, связанных с технологией; - требования, предъявляемые при прокладке и монтаже волоконно-оптических линиях связи (ВОЛС); - правила прокладки кабеля, расшивки, терминирования различного кабеля к оборудованию, розеткам, |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | <p>разъемам;</p> <p>способы сращивания кабелей, медных проводов и оптических волокон для структурированных систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику монтажа и демонтажа магистральных оптических кабелей: - последовательность разделки оптических кабелей различных типов; - способы восстановления герметичности оболочки кабеля; - виды и конструкцию муфт; - методику монтажа, демонтажа и ремонта муфт; - назначение, практическое применение, конструкцию и принципы работы измерительных приборов и тестового оборудования; - организацию измерений при монтаже и сдаче в эксплуатацию в эксплуатацию ВОЛС: контрольных и приемно-сдаточных испытаний на линиях связи; - методику тестирования кабельных систем: соединений, рабочих характеристик, приемочное тестирование; - операционные системы «Windows», «Linux» и их приложения; - основы построения и администрирования ОС «Linux» и «Windows»; - техническое и программное обеспечение компонентов сетей доступа: рабочих станций, серверов, мульти-сервисных абонентских концентраторов IAD, цифровых модемов, коммутаторов, маршрутизаторов; - принципы построения систем IP - видеонаблюдения, POE (Power Over Ethernet) видеонаблюдения; принципы построения систем безопасности объектов, - принципы проектирования и построения систем видеонаблюдения и безопасности |
|--|--|

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 787,

в том числе в форме практической подготовки – 432.

Из них

на освоение МДК.01.01 – 228 часов, в том числе самостоятельная работа – 48 часов,

МДК.01.02 – 115 часов, в том числе самостоятельная работа – 10 часов,

МДК.01.03 –172 часа, в том числе самостоятельная работа – 34 часа,
МДК.01.04 –110 часов, в том числе самостоятельная работа – 20 часов.
на практики – 144 часа, в том числе учебную – 72 часа и производственную – 72 часа.
Промежуточная аттестация – 18 часов

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных, общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | |
|---|--|--------------------------------|---|-------------|----|----------|------------------|------------------------|------------------------------------|---|
| | | | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация (экзамен) | |
| | | | Обучение по МДК | | | Практики | | | | |
| | | | Всего | В том числе | | Учебная | Производственная | | | |
| Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Зачетные занятия | | | | | | | | |
| ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.7 ОК 01- ОК 05, ОК 07- ОК 09 | Раздел 1. Технология монтажа и обслуживания направляющих систем | 228 | 180 | 98 | - | 4 | 36 | - | 48 | - |
| ПК 1.1- ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 1.7 ОК 01- ОК 09 | Раздел 2. Технология монтажа и эксплуатации компьютерных сетей | 187 | 105 | 60 | 20 | 2 | - | - | 10 | - |
| ПК 1.1- ПК 1.7 ОК 01- ОК | Раздел 3. Технология монтажа и эксплуата- | 172 | 138 | 80 | - | 4 | 36 | - | 34 | - |

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|------------|------------|-----|----|----|----|-----------|-----------|-----------|
| 05 ОК 07 – ОК 09 | ции мультисер- висных сетей абонентского доступа | | | | | | | | | |
| ПК 1.1- ПК 1.8 ОК 01- ОК 09 | Раздел 4. Тех- нология монта- жа и эксплуата- ции систем ви- деонаблюдения и систем безо- пасности | 110 | 90 | 50 | - | 2 | - | - | 20 | - |
| ПК 1.1- ПК 1.8 ОК 01- ОК 09 | Производственн ая практика (по профилю специальности), часов | 72 | | | | | | 72 | - | - |
| ПК 1.1- ПК 1.8 ОК 01- ОК 09 | Промежуточная аттестация (экзамен) | 18 | | | | | | - | - | 18 |
| | Всего: | 787 | 513 | 288 | 20 | 12 | 72 | 72 | 112 | 18 |

Аннотация рабочей программы ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания

| Код | Наименование общих компетенций и личностных результатов |
|-------|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и |

| | |
|---|--|
| | укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ЛР 1, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 16, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 27 | |

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|-------------|---|
| ВД 2 | Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем |
| ПК 2.1 | Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| ПК 2.2 | Устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем |
| ПК 2.3 | Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса |

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|------------------|--|
| Владеть навыками | <ul style="list-style-type: none"> - выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами, - устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем, -разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса. |
| уметь | <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ эксплуатируемой телекоммуникационной сети для определения основных направления ее модернизации; - разрабатывать рекомендации по модернизации эксплуатируемой телекоммуникационной сети; - читать техническую документацию, используемую при эксплуатации систем коммутации и оптических транспортных систем; осуществлять первичную инсталляцию программного обеспечения инфокоммуникационных систем; - осуществлять организацию эксплуатации и технического обслуживания инфокоммуникационных систем |

| | |
|--------------|--|
| | <p>на основе концепции Telecommunication management network (TMN);</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать на языке SDL алгоритмы автоматизации отдельных процедур ТЭ систем коммутации; - использовать языки программирования C++; Java, применять языки Web - настройки телекоммуникационных систем; - конфигурировать оборудование цифровых систем коммутации и оптических транспортных систем в соответствии с условиями эксплуатации; - производить настройку и техническое обслуживание цифровых систем коммутации и систем передачи, - проводить измерения каналов и трактов транспортных систем, анализировать результаты полученных измерений; - выполнять диагностику, тестирование, мониторинг и анализ работоспособности оборудования цифровых систем коммутации и оптических систем и выполнять процедуры, прописанные в оперативно-технической документации; - анализировать базовые сообщения протоколов IP-телефонии и обмен сообщений сигнализации SS7, CAS и DSS1 для обеспечения работоспособности инфокоммуникационных систем связи; - устранять неисправности и повреждения в телекоммуникационных системах коммутации и передачи, - осуществлять разработку проектов коммутационных станций, узлов и сетей электросвязи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса; - составлять сценарии возможного развития телекоммуникационной сети и ее фрагментов; - составлять базовые сценарии установления соединений в сетях IP-телефонии. |
| <p>знать</p> | <ul style="list-style-type: none"> - методы коммутации и их использование в сетевых технологиях; - архитектуру и принципы построения сетей с коммутацией каналов; - принципы работы, программное обеспечение оборудования и алгоритмы установления соединений в цифровых системах коммутации; - организацию системы сигнализации по общему каналу ОКС №7 и сетевой синхронизации в сетях с коммутацией каналов; - принципы пакетной передачи, функциональную модель инфокоммуникационной сети с коммутацией па- |

| | |
|--|---|
| | <p>кетов NGN, оборудование сетей передачи данных с пакетной коммутацией;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы адресации и маршрутизации в сетях передачи данных с пакетной коммутацией; - структуру программного обеспечения (ПО) в сетях с пакетной коммутацией; - технологии пакетной передачи данных и голоса по IP- сетям: - модели построения сетей IP-телефонии, архитектуру IP-сети; - построение сетей IP-телефонии на базе протоколов реального времени RTP, RTCP, UDP; стека протоколов H.323, SIP/SIP-T, MGCP, MEGACO/ H.248, BICC, SIGTRAN, SCTP; - узлы управления NGN Softswitch, SBC: эталонную архитектуру, оборудование Softswitch; - оборудование уровня управления вызовом и сигнализацией; - систему общеканальной сигнализации №7 в IP-сети, принципы обеспечения качества обслуживания в сетях с пакетной передачей данных; - сетевые элементы оптических транспортных сетей; - архитектуру, защиту, синхронизацию и управление в оптических транспортных сетях, - запросы и ответы SIP-процедур, используя интерфейс клиент-сервер; - способы установления соединения SIP и H.323; - сигнализацию на основе протокола управления RAS; - цифровой обмен данными на основе установления соединения Q.931; - технологию MPLS: архитектуру сети, принцип работы; - протоколы маршрутизации протоколы OSPF, IS-IS, BGP, CR-LDP и RSVP-TE, - принципы построения аппаратуры оптических систем передачи и транспортных сетей с временным мультиплексированием TDM и волновым мультиплексированием WDM; - принципы проектирования и построения оптических транспортных сетей; - модели оптических транспортных сетей: SDH, ATM, OTN-ОТН, Ethernet; - модель транспортных сетей в оптических мультисервисных транспортных платформах; - технологии мультиплексирования и передачи в |
|--|---|

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 446,

в том числе в форме практической подготовки – 266.

Из них

на освоение МДК.02.01 – 122 часа, в том числе самостоятельная работа – 26 часов,

МДК.02.02 – 162 часов, в том числе самостоятельная работа – 30 часов,

на практики – 144 часа, в том числе учебную – 72 часа и производственную – 72 часа.

Промежуточная аттестация – 18 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных, общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | |
|--|--|--------------------------------|---|-------------|----|---|-----------|------------------|------------------------|------------------------------------|
| | | | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | | | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация (экзамен) |
| | | | Обучение по МДК | | | | Практики | | | |
| | | | Всего | В том числе | | | Учебная | Производственная | | |
| Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Зачетные занятия | | | | | | | | |
| ПК 2.1- ПК 2.3 ОК 01- ОК 09 | Раздел 1. Технология монтажа и обслуживания инфокоммуникационных систем с коммутацией каналов и пакетов | 122 | 96 | 72 | - | 4 | 36 | - | 26 | - |
| ПК 2.1- ПК 2.3 ОК 01- ОК 09 | Раздел 2. Технология монтажа и обслуживания оптических систем передачи транспортных сетей | 234 | 132 | 50 | 20 | 2 | 36 | - | 30 | - |

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|------------|------------|------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ПК 2.1- ПК 2.3 ОК 01- ОК 09 | Производственная практика (по профилю специальности), часов | 72 | | | | | | 72 | - | |
| ПК 2.1- ПК 2.3 ОК 01- ОК 09 | Промежуточная аттестация (экзамен) | 18 | | | | | | - | - | 18 |
| | Всего: | 446 | 228 | 122 | 20 | 6 | 72 | 72 | 56 | 18 |

Аннотация рабочей программы ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СЕТЕЙ И СИСТЕМ СВЯЗИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания

| Код | Наименование общих компетенций и личностных результатов |
|-------|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |

| | |
|--|---|
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11 | |

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|-------------|--|
| ВД 3 | Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи |
| ПК 3.1 | Выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности |
| ПК 3.2 | Разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи |
| ПК 3.3 | Осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования |

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|------------------|---|
| Владеть навыками | <ul style="list-style-type: none"> - анализировать сетевую инфраструктуру; - выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре, - разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи, - осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи - использовать специализированное программное обеспечения и оборудования для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи. |
| уметь | <ul style="list-style-type: none"> - классифицировать угрозы информационной безопасности в инфокоммуникационных системах и сетях связи; - проводить анализ угроз и уязвимостей сетевой безопасности IP-сетей, беспроводных сетей, корпоративных сетей; - определять возможные сетевые атаки и способы несанкционированного доступа в конвергентных системах связи; - осуществлять мероприятия по проведению аттеста- |

| | |
|--------------|---|
| | <p>ционных работ и выявлению каналов утечки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять недостатки систем защиты в системах и сетях связи с использованием специализированных программных продукты - выполнять тестирование систем с целью определения уровня защищенности, - определять оптимальные способы обеспечения информационной безопасности; - проводить выбор средств защиты в соответствии с выявленными угрозами в инфокоммуникационных сетях, - проводить мероприятия по защите информации на предприятиях связи, обеспечивать их организацию, определять способы и методы реализации; - разрабатывать политику безопасности сетевых элементов и логических сетей; - выполнять расчет и установку специализированного оборудования для обеспечения максимальной защищенности сетевых элементов и логических сетей; - производить установку и настройку средств защиты операционных систем, инфокоммуникационных систем и сетей связи; - конфигурировать автоматизированные системы и информационно-коммуникационные сети в соответствии с политикой информационной безопасности; - защищать базы данных при помощи специализированных программных продуктов; - защищать ресурсы инфокоммуникационных сетей и систем связи криптографическими методами. |
| <p>знать</p> | <ul style="list-style-type: none"> - принципы построения информационно-коммуникационных сетей; - международные стандарты информационной безопасности для проводных и беспроводных сетей; - нормативно - правовые и законодательные акты в области информационной безопасности; - акустические и виброакустические каналы утечки информации, особенности их возникновения, организации, выявления, и закрытия; - технические каналы утечки информации, реализуемые в отношении объектов информатизации и технических средств предприятий связи, способы их обнаружения и закрытия; - способы и методы обнаружения средств съёма информации в радиоканале; - классификацию угроз сетевой безопасности; |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - характерные особенности сетевых атак; - возможные способы несанкционированного доступа к системам связи, - правила проведения возможных проверок согласно нормативным документам ФСТЭК; - этапы определения конфиденциальности документов объекта защиты; <p>назначение, классификацию и принципы работы специализированного оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и способы защиты информации беспроводных логических сетей от НСД посредством протоколов WEP. <p>WPA и WPA 2;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и средства защиты информации в телекоммуникациях от вредоносных программ; - технологии применения программных продуктов; - возможные способы, места установки и настройки программных продуктов, - методы и способы защиты информации, передаваемой по кабельным направляющим системам; <p>конфигурации защищаемых сетей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмы работы тестовых программ; - средства защиты различных операционных систем и среды передачи информации; - способы и методы шифрования (кодирование и декодирование) информации. |
|--|--|

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 244.

в том числе в форме практической подготовки – 166.

Из них

на освоение МДК.03.01 – 118 часов, в том числе самостоятельная работа – 22 часа,

на практики – 108 часов, в том числе учебную – 36 часов и производственную – 72 часа.

Промежуточная аттестация – 18 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных, общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | |
|--|---|--------------------------------|---|-------------|---|----------|------------------|------------------------|------------------------------------|---|
| | | | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация (экзамен) | |
| | | | Обучение по МДК | | | Практики | | | | |
| | | | Всего | В том числе | | Учебная | Производственная | | | |
| Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Зачетные занятия | | | | | | | | |
| ПК 3.1-3.3 ОК 01- ОК 09 | Раздел 1. Применение программно-аппаратных средств защиты информации в инфокоммуникационных системах и сетях связи | 118 | 96 | 58 | - | 2 | - | - | 22 | - |
| ПК 3.1-3.3 ОК 01- ОК 09 | Учебная практика <i>(по профилю специальности)</i> , часов | 36 | | | | | 36 | - | | |
| ПК 3.1-3.3 | Производствен | 72 | | | | | | 72 | - | |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|-------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| ОК 01- ОК 09 | ная практика (по профилю специальности), часов | | | | | | | | | |
| ПК 3.1-3.3 ОК 01- ОК 09 | Промежуточная аттестация (экзамен) | <i>18</i> | | | | | | - | - | <i>18</i> |
| | <i>Всего:</i> | <i>244</i> | <i>96</i> | <i>58</i> | <i>-</i> | <i>2</i> | <i>36</i> | <i>72</i> | <i>22</i> | <i>18</i> |

Аннотация рабочей программы ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРСОНАЛА СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ ОТРАСЛИ СВЯЗИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Организация производственной деятельности персонала структурных подразделений предприятий отрасли связи» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания

| Код | Наименование общих компетенций и личностных результатов |
|-------|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в |

| | |
|--|---|
| | чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 22, ЛР 27 | |

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|-------------|--|
| ВД 4 | Организация производственной деятельности персонала структурных подразделений предприятий отрасли связи |
| ПК 4.1 | Планировать работу и обеспечение текущей деятельности структурных подразделений предприятий отрасли связи материально-техническими ресурсами |
| ПК 4.2 | Организовывать работу подчиненного персонала |

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|------------------|---|
| Владеть навыками | <ul style="list-style-type: none"> - участия в планировании производства в рамках структурного подразделения организации отрасли связи на основе знания психологии личности и коллектива; - участия в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения организации отрасли связи; - участия в руководстве производственной деятельностью структурного подразделения предприятия отрасли связи. |
| уметь | <ul style="list-style-type: none"> - планировать бюджет структурного подразделения, рационально организовывать рабочие места, рассчитывать нормы времени и норму выработки; - рассчитывать технико-экономические показатели, - составлять бизнес-план. - рассчитывать и оценивать показатели, характеризующие эффективность организации обслуживания; - осуществлять подбор необходимых материально-технических ресурсов на основе анализа по ценам и другим рыночным показателям; - мотивировать работников на решение производственных задач; |

| | |
|-------|--|
| | - предотвращать возникновения конфликтных ситуаций. |
| знать | -Законы РФ: Гражданский Кодекс Российской Федерации в области организации труда и предпринимательской деятельности, Федеральный закон «О связи», Федеральный закон «О защите прав потребителей»; -современное состояние и перспективы развития телекоммуникационного сектора Российской Федерации; - порядок расчета бюджета структурных подразделений предприятий отрасли связи; - структуру организации, организацию рабочих мест и условий труда; - систему показателей и нормативов качества обслуживания и качества услуг связи; структуру организации, организацию рабочих мест и условий труда; методы конструктивного разрешения конфликтов. |

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 264.

в том числе в форме практической подготовки – 114.

Из них

на освоение МДК.04.01 – 100 часов, в том числе самостоятельная работа – 10 часов,

МДК.04.02 – 110 часов, в том числе самостоятельная работа – 20 часов,

на практики – 36 часов, в том числе производственную –36 часов.

Промежуточная аттестация – 18 часов

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных, общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | |
|--|--|--------------------------------|---|-------------|---|---|----------|------------------|------------------------|------------------------------------|
| | | | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | | | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация (экзамен) |
| | | | Обучение по МДК | | | | Практики | | | |
| | | | Всего | В том числе | | | Учебная | Производственная | | |
| Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Зачетные занятия | | | | | | | | |
| ПК 4.1 ОК 01-ОК 09 | Раздел 1. Проектирование и руководство структурным подразделением | 100 | 90 | 44 | - | 2 | - | - | 10 | - |
| ПК 4.2 ОК 01-ОК 09 | Раздел 2. Процессы управления структурным подразделением организации | 110 | 90 | 34 | - | 2 | - | - | 20 | - |
| ПК 4.1 ПК 4.2 ОК 01-ОК 09 | Производственная практика (по профилю специальности), часов | 36 | | | | | | 36 | - | - |
| ПК 4.1 | Промежуточная | 18 | | | | | | - | - | 18 |

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------------------------|------------|------------|----|---|----------|---|-----------|-----------|-----------|
| ПК 4.2 ОК 01-ОК 09 | аттестация (экзамен) | | | | | | | | | |
| | Всего: | 264 | 180 | 78 | - | 4 | - | 36 | 30 | 18 |

Аннотация рабочей программы ПМ.05 АДАПТАЦИЯ КОНВЕРГЕНТНЫХ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМ К ПОТРЕБНОСТЯМ ЗАКАЗЧИКА

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Адаптация конвергентных инфокоммуникационных технологий и систем к потребностям заказчика» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания

| Код | Наименование общих компетенций и личностных результатов |
|-------|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |

| | |
|---|---|
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ОК 10 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 11 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ЛР 2, ЛР 4, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 27 | |

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|-------------|--|
| ВД 5 | Адаптация конвергентных инфокоммуникационных технологий и систем к потребностям заказчика |
| ПК 5.1 | Анализировать современные конвергентные технологии и системы для выбора оптимальных решений в соответствии с требованиями заказчика |
| ПК 5.2 | Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| ПК 5.3 | Администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи |

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|------------------|--|
| Владеть навыками | <ul style="list-style-type: none"> - анализировать современные конвергентные технологии и систем; - выбирать оптимальные решения в соответствии с требованиями заказчика; - адаптировать, монтировать, устанавливать и настраивать конвергентные инфокоммуникационные системы в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи. |
| уметь | <ul style="list-style-type: none"> - проводить мониторинг логических сетей разных уровней с применением концепции TMN (Telecommunication management network) для оптимизации их работы; |

| | |
|-------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - стационарные и сотовые разновидности инфокоммуникационных услуг путем интеграции приложений, написанных в различных операционных системах для мобильных устройств; - интегрировать сетевое телекоммуникационное оборудование с использованием протоколов цифровой сигнализации EUROISDN, DSS1 (EDSS), SS7, QSIG; - использовать логические и физические интерфейсы для подключения и администрирования инфокоммуникационных систем различных вендоров; - интегрировать оборудование в конвергентные сети 3G, 3.5 G, HSDPA, 4G с использованием современных протоколов; - выполнять монтаж и настройку конвергентных систем связи и сетевого оборудования различных вендоров; - внедрять и настраивать инфокоммуникационные системы в соответствии с концепцией All-IP; - настраивать и совмещать инфокоммуникационные системы с использованием различных методов и протоколов H.323, SIP (Native and Q); - управлять работой логических сетей с использованием «облачных технологий»; - администрировать телекоммуникационные системы и конвергентные сети связи с помощью локальных пакетов прикладных программ, терминальных программ и WEB-оболочек вендоров настраиваемого оборудования; - производить администрирование IP-телефонных аппаратов с программными оболочками протоколов SIP, H.323 и совмещение их с конвергентными системами связи; - обслуживать абонентские устройства с доступом в сеть Интернет на основе программных оболочек и унифицированных приложений. |
| знать | <ul style="list-style-type: none"> - современные методы и средства управления телекоммуникационными системами и конвергентными сетями связи по рекомендациям Международного союза электросвязи на основе концепции TMN (Telecommunication management network); - технические составляющие интегрированной транспортной сети CoreNetwork (CN); - платформы предоставления инфокоммуникационных услуг с возможностями множественного доступа; - способы реализации принципа конвергенции в теле- |

| | |
|--|--|
| | <p>коммуникационных услугах на основе концепции All-IP и с использованием программных оболочек логических сетей (IP);</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы построения оптических сетей на базе технологии DWDM; - принципы построения специализированных IP-шлюзов логических и магистральных сетей «IP-DWDM» и «IP-SDH»; - процессы конвергенции сетей фиксированной мобильной связи с интегрированными системами биллинга и дополнительными услугами связи; - многоцелевое применение облачных технологий и центров обработки данных (ЦОД-телефония). |
|--|--|

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 228.

в том числе в форме практической подготовки – 148.

Из них

на освоение МДК.05.01 – 102 часа, в том числе самостоятельная работа – 18 часов,

на практики – 108 часов, в том числе учебную – 36 часов и производственную – 72 часа.

Промежуточная аттестация – 18 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных, общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | |
|--|---|--------------------------------|---|-------------|---|----------|------------------|------------------------|------------------------------------|---|
| | | | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация (экзамен) | |
| | | | Обучение по МДК | | | Практики | | | | |
| | | | Всего | В том числе | | Учебная | Производственная | | | |
| Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Зачетные занятия | | | | | | | | |
| ПК 5.1- ПК 5.3 ОК 01-ОК 09 | Раздел 1. Конвергенция логических, интеллектуальных сетей и инфокоммуникационных технологий в информационно-коммуникационных сетях связи | 102 | 84 | 40 | - | 2 | - | - | 18 | - |
| ПК 5.1- ПК 5.3 ОК 01-ОК 09 | Учебная практика <i>(по профилю специальности), часов</i> | 36 | | | | | 36 | - | - | |
| ПК 5.1- ПК | Производственная | 72 | | | | | | 72 | - | |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|------------|-----------|-----------|---|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 5.3 ОК 01-ОК 09 | практика (по профилю специальности), часов | | | | | | | | | |
| ПК 5.1- ПК 5.3 ОК 01-ОК 09 | Промежуточная аттестация (экзамен) | 18 | | | | | | - | - | 18 |
| | Всего: | 228 | 84 | 40 | - | 2 | 36 | 72 | 18 | 18 |

Аннотация рабочей программы ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания

| Код | Наименование общих компетенций и личностных результатов |
|-------|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |

| | |
|---|---|
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ЛР 1, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 16, ЛР 19 – ЛР 21, ЛР 27 | |

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---------|---|
| ВД 6 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |
| ПК 1.1. | Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| ПК 1.2. | Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| ПК 2.2. | Устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем |

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|------------------|--|
| Владеть навыками | <ul style="list-style-type: none"> – эксплуатации волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий, проведения измерений; – эксплуатации воздушных линий и абонентских устройств; – эксплуатации и ремонта городской кабельной канализации и смотровых устройств; |
| уметь | <ul style="list-style-type: none"> – выбирать материалы, инструмент и приборы для эксплуатации и технического обслуживания кабельных линий связи; – проводить измерения на кабельных линиях связи; – обрабатывать результаты измерений физических характеристик измеряемых кабелей; – заполнять протокол в соответствии с требованиями; – укреплять, заменять, пропитывать опоры; – обрабатывать и оснащать опоры и приставки механизированным способом; – чистить изоляторы в соответствии с требованиями безопасности; – нумеровать опоры в соответствии с требованиями; |

| | |
|-------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> – устанавливать оконечные кабельные устройства (кабельные ящики, распределительные коробки); – выполнять работы по ремонту и техническому обслуживанию оконечных кабельных устройств; – выполнять протяжку кабелей в канализацию в коллекторах, тоннелях и траншеях; – выполнять работы по заделке каналов телефонной канализации; |
| знать | <ul style="list-style-type: none"> – материалы, инструмент и приборы для эксплуатации и технического обслуживания волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи; – принцип обработки результатов измерений; – правила заполнения протокола измерений; – принцип работы и устройство основных измерительных приборов и устройств; – правила установки и замены опор и стоек; – принцип обработки и оснащения опор и приставок; – виды изоляторов, способы чистки изоляторов; – принцип нумерации опор; – устройство, порядок установки и замены оконечных кабельных устройств; – технологию работ по прокладке телефонной кабельной канализации; – устройства и принципы заготовки каналов (требования к использованию разных кабелей); – принципы и правила прокладки кабеля в канализации, в шахте, коллекторе; – типы кабельных устройств; – основные требования паспортизации трасс и виды паспортов; – технологию производства работ по осмотру и ремонту телефонной кабельной канализации. |

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 248,

в том числе в форме практической подготовки – 198.

Из них

на освоение МДК.06.01 – 50 часов, в том числе самостоятельная работа – 10 часов.

на практики – 180 часов, в том числе учебную – 108 часов и производственную – 72 часа.

Промежуточная аттестация – 18.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных, общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | |
|--|---|--------------------------------|---|-------------|---|---|------------|------------------|------------------------|------------------------------------|
| | | | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | | | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация (экзамен) |
| | | | Обучение по МДК | | | | Практики | | | |
| | | | Всего | В том числе | | | Учебная | Производственная | | |
| Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Зачетные занятия | | | | | | | | |
| ПК 1.1,1.2 ПК 2.2 ОК 01-ОК 09 | Раздел 1 Технология выполнения работ | 50 | 40 | 18 | - | 2 | - | - | 10 | - |
| ПК 1.1,1.2 ПК 2.2 ОК 01-ОК 09 | Учебная практика | 108 | | | | | 108 | - | - | - |
| ПК 1.1,1.2 ПК 2.2 ОК 01-ОК 09 | Производственная практика (по профилю специальности), часов | 72 | | | | | 72 | - | - | - |
| ПК 1.1,1.2 ПК 2.2 ОК 01-ОК 09 | Промежуточная аттестация (экзамен) | 18 | | | | | - | - | - | 18 |

| | | | | | | | | | | |
|----|----------------------|-------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|
| 09 | | | | | | | | | | |
| | <i>Всего:</i> | <i>248</i> | <i>40</i> | <i>18</i> | <i>-</i> | <i>2</i> | <i>108</i> | <i>72</i> | <i>10</i> | <i>18</i> |

Аннотация рабочей программы УП. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи в части освоения основных видов деятельности:

- техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи;
- техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем;
- обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи;
- адаптация конвергентных инфокоммуникационных технологий и систем к потребностям заказчика;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.2 Цели и задачи учебной практики

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, личностных результатов, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО) по основным видам деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Требования к результатам освоения учебной практики

В результате освоения программы учебной практики обучающихся должен уметь и иметь первоначальный практический опыт по видам деятельности

| Вид деятельности | Умения |
|---|---|
| Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи | - подключать активное оборудование к точкам доступа; |
| | - устанавливать точки доступа Wi-Fi; |
| | - осуществлять установку оборудования и ПО, первичную инсталляцию, настройку, диагностику и мониторинг работоспособности оборудования широкополосного проводного и бес- |

| | |
|--|---|
| | проводного абонентского доступа; |
| | - детально анализировать спецификации интерфейсов доступа; |
| | - осуществлять выбор марки и типа кабеля в соответствии с проектом и исходя из условий прокладки структурированных кабельных систем сетей широкополосного доступа; |
| | - производить коммутацию сетевого оборудования и рабочих станций в соответствии с заданной топологией; |
| | - оформлять техническую документацию, заполнять соответствующие формы (формуляры, паспорта, оперативные журналы и т.п.); |
| | - настраивать и осуществлять диагностику и мониторинг локальных сетей; |
| | - осуществлять администрирование сетевого оборудования с помощью интерфейсов управления (web-интерфейс, Telnet, локальная консоль); |
| | - производить настройку интеллектуальных параметров (VLAN, STP, RSTP, MSTP, ограничение доступа, параметры QoS, а также согласование IP-адресов согласно MIB) оборудования технологических мультисервисных сетей; |
| | - разрабатывать проект мультисервисной сети доступа с предоставлением услуг связи; |
| | - составлять альтернативные сценарии модернизации сетей доступа, способных поддерживать мультисервисное обслуживание; |
| | - обеспечивать хранение и защиту медных и волоконно-оптических кабелей при хранении; |
| | - инспектировать и чистить установленные кабельные соединения и исправлять их в случае необходимости, |
| | - определять, обнаруживать, диагностировать и устранять системные неисправности в сетях доступа, в том числе широкополосных; |
| | - осуществлять техническое обслуживание оборудования сетей мультисервисного доступа; |
| | - проектировать структурированные медные и волоконно-оптические кабельные сети; |
| | - выполнять монтаж и демонтаж пассивных и активных элементов структурированных мед- |

| | |
|--|--|
| | ных кабельных и волоконно-оптических систем: |
| | - прокладывать кабели в помещениях и стойках, протягивать кабели по трубам и магистралям, укладывать кабели в лотки, сплайсы; |
| | - производить расшивку кабеля на кроссе, в распределительных шкафах; |
| | - производить расшивку патч-панелей, разъемов, розеток в структурированных кабельных системах; |
| | - разделять коаксиальные кабели, многопарные витые пары, витые пары всех стандартов xTP; |
| | - осуществлять монтаж коннекторов различного типа для витой пары (IDC) типа модульных джексов RJ45 и RJ 11 (U/UTP, SF/UTP, S/FTP); |
| | - устанавливать телекоммуникационные розетки, розетки типа RJ45, RJ11 (Cat.5e, Cat.6); |
| | - выполнять установку инфокоммуникационных стоек, установку оборудования в коммутационный шкаф; |
| | - устанавливать кабельные распределители (коммутационные панели и коробки; кроссовые панели и коробки); |
| | - устанавливать патч-панели, сплайсы; |
| | - подготавливать волоконно-оптический кабель к монтажу; |
| | - подготавливать концы оптического кабеля к последующему сращиванию оптических волокон; |
| | - сращивать волоконно-оптические кабели механическим способом и способом сварки; |
| | - устанавливать волоконно-оптические кабельные соединители для терминирования (соединения) кабелей; |
| | - организовывать точки ввода медных и оптических кабелей в здание; |
| | - производить ввод оптических кабелей в муфту; |
| | - восстанавливать герметичность оболочки кабеля; |
| | - устанавливать оптические муфты и щитки; |

| | |
|--|---|
| | - заземлять кабели, оборудование и - телекоммуникационные шкафы структурированных кабельных систем; |
| | - выбирать соответствующее измерительное и тестовое оборудование для медных и оптических кабелей; |
| | - производить тестирование и измерения медных и волоконно-оптических кабельных систем при помощи разрешенных производителем кабельных тестеров и приборов и анализировать полученные результаты; |
| | - анализировать результаты мониторинга и устанавливать их соответствие действующим отраслевым стандартам; |
| | - производить полевые испытания кабельной системы на основе витой пары медных проводников с волновым сопротивлением 100 Ом, производить измерения на пассивных оптических сетях PON: величины затуханий сварных соединений и волокон, рабочей длины и коэффициента преломления волокна; |
| | - выполнять документирование кабельной проводки: марки кабелей, маркировку участков кабеля, телекоммуникационных шкафов, стоек, панелей и гнезд, жил, модулей в кроссе, шкафах, муфте; |
| | - составлять схемы сращивания жил кабеля для более простой будущей реструктуризации; |
| | - осуществлять документирование аппаратных данных, результатов тестирования и измерений линий связи и проблем, возникающих в кабельной проводке; |
| | - устанавливать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи; |
| | - устанавливать и работать с различными операционными системами и их приложениями; |
| | - устанавливать обновления программного обеспечения для удовлетворения потребностей пользователя; |
| | - осуществлять конфигурирование сетей доступа; |
| | - осуществлять настройку адресации и топологии сетей доступа; |

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - проектировать сети для видеонаблюдения и систем безопасности объекта; - выполнять монтаж и демонтаж кабельных трасс, и прокладку кабелей для систем видеонаблюдения; - выполнять монтаж и демонтаж систем безопасности объекта: охранно-пожарной сигнализации, систем пожаротушения, контроля доступа; - терминировать коаксиальные кабели для подключения к системам видеонаблюдения; - осуществлять установку оборудования и ПО, первичную инсталляцию, настройку и проверку работоспособности оборудования в соответствии с руководством по эксплуатации систем видеонаблюдения и систем безопасности различных объектов; - производить коммутацию систем видеонаблюдения |
| <p>Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем</p> | <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ эксплуатируемой телекоммуникационной сети для определения основных направления ее модернизации; - разрабатывать рекомендации по модернизации эксплуатируемой телекоммуникационной сети; - читать техническую документацию, используемую при эксплуатации систем коммутации и оптических транспортных систем; - осуществлять первичную инсталляцию программного обеспечения инфокоммуникационных систем; - осуществлять организацию эксплуатации и технического обслуживания инфокоммуникационных систем на основе концепции Telecommunication management network (TMN); - разрабатывать на языке SDL алгоритмы автоматизации отдельных процедур ТЭ систем коммутации; - использовать языки программирования C++; Java, применять языки Web - настройки телекоммуникационных систем; - конфигурировать оборудование цифровых систем коммутации и оптических транспортных систем в соответствии с условиями эксплуатации; |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - производить настройку и техническое обслуживание цифровых систем коммутации и систем передачи, - проводить измерения каналов и трактов транспортных систем, анализировать результаты полученных измерений; - выполнять диагностику, тестирование, мониторинг и анализ работоспособности оборудования цифровых систем коммутации и оптических систем и выполнять процедуры, прописанные в оперативно-технической документации; - анализировать базовые сообщения протоколов IP-телефонии и обмен сообщений сигнализации SS7, CAS и DSS1 для обеспечения работоспособности инфокоммуникационных систем связи; - устранять неисправности и повреждения в телекоммуникационных системах коммутации и передачи, - осуществлять разработку проектов коммутационных станций, узлов и сетей электросвязи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса; - составлять сценарии возможного развития телекоммуникационной сети и ее фрагментов; - составлять базовые сценарии установления соединений в сетях IP-телефонии. |
| <p>Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи</p> | <ul style="list-style-type: none"> - классифицировать угрозы информационной безопасности в инфокоммуникационных системах и сетях связи; - проводить анализ угроз и уязвимостей сетевой безопасности IP-сетей, беспроводных сетей, корпоративных сетей; - определять возможные сетевые атаки и способы несанкционированного доступа в конвергентных системах связи; - осуществлять мероприятия по проведению аттестационных работ и выявлению каналов утечки; - выявлять недостатки систем защиты в системах и сетях связи с использованием специализированных программных продукты - выполнять тестирование систем с целью определения уровня защищенности, |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - определять оптимальные способы обеспечения информационной безопасности; - проводить выбор средств защиты в соответствии с выявленными угрозами в инфокоммуникационных сетях, - проводить мероприятия по защите информации на предприятиях связи, обеспечивать их организацию, определять способы и методы реализации; - разрабатывать политику безопасности сетевых элементов и логических сетей; - выполнять расчет и установку специализированного оборудования для обеспечения максимальной защищенности сетевых элементов и логических сетей; - производить установку и настройку средств защиты операционных систем, инфокоммуникационных систем и сетей связи; - конфигурировать автоматизированные системы и информационно-коммуникационные сети в соответствии с политикой информационной безопасности; - защищать базы данных при помощи специализированных программных продуктов; - защищать ресурсы инфокоммуникационных сетей и систем связи криптографическими методами. |
| <p>Адаптация конвергентных инфокоммуникационных технологий и систем к потребностям заказчика</p> | <ul style="list-style-type: none"> - проводить мониторинг логических сетей разных уровней с применением концепции TMN (Telecommunication management network) для оптимизации их работы; - стационарные и сотовые разновидности инфокоммуникационных услуг путем интеграции приложений, написанных в различных операционных системах для мобильных устройств; - интегрировать сетевое телекоммуникационное оборудование с использованием протоколов цифровой сигнализации EUROISDN, DSS1 (EDSS), SS7, QSIG; - использовать логические и физические интерфейсы для подключения и администрирования инфокоммуникационных систем различных вендоров; - интегрировать оборудование в конвергентные сети 3G, 3.5 G, HSDPA, 4G с использованием |

| | |
|--|--|
| | современных протоколов; |
| | - выполнять монтаж и настройку конвергентных систем связи и сетевого оборудования различных вендоров; |
| | - внедрять и настраивать инфокоммуникационные системы в соответствии с концепцией All-IP; |
| | - настраивать и совмещать инфокоммуникационные системы с использованием различных методов и протоколов H.323, SIP (NativeandQ); |
| | - управлять работой логических сетей с использованием «облачных технологий»; |
| | - администрировать телекоммуникационные системы и конвергентные сети связи с помощью локальных пакетов прикладных программ, терминальных программ и WEB-оболочек вендоров настраиваемого оборудования; |
| | - производить администрирование IP-телефонных аппаратов с программными оболочками протоколов SIP, H.323 и совмещение их с конвергентными системами связи; |
| | - обслуживать абонентские устройства с доступом в сеть Интернет на основе программных оболочек и унифицированных приложений. |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | выбирать материалы, инструмент и приборы для эксплуатации и технического обслуживания кабельных линий связи; |
| | проводить измерения на кабельных линиях связи; |
| | обрабатывать результаты измерений физических характеристик измеряемых кабелей; |
| | заполнять протокол в соответствии с требованиями; |
| | укреплять, заменять, пропитывать опоры; |
| | обрабатывать и оснащать опоры и приставки механизированным способом; |
| | чистить изоляторы в соответствии с требованиями безопасности; |
| | нумеровать опоры в соответствии с требованиями; |
| | устанавливать оконечные кабельные устройства (кабельные ящики, распределительные ко- |

| | |
|--|--|
| | робки); |
| | выполнять работы по ремонту и техническому обслуживанию оконечных кабельных устройств; |
| | выполнять протяжку кабелей в канализацию в коллекторах, тоннелях и траншеях; |
| | выполнять работы по заделке каналов телефонной канализации. |

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

Всего - 324 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ.01 - 72 часа

В рамках освоения ПМ.02 - 72 часа

В рамках освоения ПМ.03 - 36 часов

В рамках освоения ПМ.05 – 36 часов

В рамках освоения ПМ.06 – 108 часов

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является сформированность у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций, личностных результатов (ЛР) по избранной специальности.

| Код | Наименование результата обучения по специальности |
|--------|---|
| ПК 1.1 | Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| ПК 1.2 | Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| ПК 1.3 | Администрировать инфокоммуникационные сети с использованием сетевых протоколов |
| ПК 1.4 | Осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа |
| ПК 1.5 | Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| ПК 1.6 | Выполнять инсталляцию и настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи |
| ПК 1.7 | Производить администрирование сетевого оборудования в соответствии с действующими отраслевыми стандартами. |

| | |
|--------|---|
| ПК 1.8 | Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, настройку систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами. |
| ПК 2.1 | Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| ПК 2.2 | Устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем |
| ПК 2.3 | Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса |
| ПК 3.1 | Выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности |
| ПК 3.2 | Разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи |
| ПК 3.3 | Осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования |
| ПК 5.1 | Анализировать современные конвергентные технологии и системы для выбора оптимальных решений в соответствии с требованиями заказчика |
| ПК 5.2 | Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| ПК 5.3 | Администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, |

| | |
|--------------------------------------|---|
| | ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| Личностные результаты (ЛР): ЛР1-ЛР27 | |

Аннотация рабочей программы ПП. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.05 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

Производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе договоров, заключаемых между колледжем и этими организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы практики.

С момента зачисления обучающихся в период производственной практики на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации.

Кроме того, с момента зачисления обучающихся на рабочие места, на них распространяется трудовое законодательство, в том числе в части государственного социального страхования.

Сроки проведения и продолжительность практики устанавливаются колледжем в соответствии с ППССЗ СПО по специальности.

1.2 Цели и задачи производственной практики

Производственная практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, личностных результатов, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому из видов деятельности предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающихся, развитие общих и профессиональных ком-

петенций, личностных результатов, проверку их готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению дипломного проекта (работы) в организациях различных организационно-правовых форм.

1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики по профилю специальности

Всего – 396 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ.01– 72 часа

В рамках освоения ПМ.02 – 72 часа

В рамках освоения ПМ.03 – 72 часа

В рамках освоения ПМ.04 – 36 часов

В рамках освоения ПМ.05 – 72 часа

В рамках освоения ПМ.06 – 72 часа

1.4 Количество часов на освоение программы преддипломной практики

Всего – 144 часа.

Содержание преддипломной практики определяется требованием к результатам обучения по всем профессиональным модулям.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Требования к результатам освоения производственной практики по профилю специальности

В результате прохождения производственной практики, реализуемой в рамках модулей ППССЗ СПО по каждому из видов деятельности (ВД), предусмотренных ФГОС СПО, обучающийся должен приобрести практический опыт работы в:

| ВД | Владеть навыками |
|---|--|
| Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи | - выполнять монтаж и настройку сетей проводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - выполнять монтаж и настройку сетей беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - выполнять монтаж кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандар- |

| | |
|---|--|
| | <p>тами.</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять демонтаж кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами, - осуществлять техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - администрировать инфокоммуникационные сети; - использовать сетевые протоколы; - осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа; - выполнять монтаж компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами, - выполнять первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - выполнять инсталляцию компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи - выполнять настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи; - администрировать сетевое оборудование в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - выполнять монтаж систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами - выполнять первичную инсталляцию систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами - настраивать системы видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| <p>Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем</p> | <ul style="list-style-type: none"> - выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами, - устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем, -разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий |

| | |
|---|---|
| | и компаний малого и среднего бизнеса. |
| Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи | <ul style="list-style-type: none"> - анализировать сетевую инфраструктуру; - выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре, - разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи, - осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи - использовать специализированное программное обеспечения и оборудования для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи. |
| Организация производственной деятельности персонала структурных подразделений предприятий отрасли связи | <ul style="list-style-type: none"> - участия в планировании производства в рамках структурного подразделения организации отрасли связи на основе знания психологии личности и коллектива; - участия в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения организации отрасли связи; - участия в руководстве производственной деятельностью структурного подразделения предприятия отрасли связи. |
| Адаптация конвергентных инфокоммуникационных технологий и систем к потребностям заказчика | <ul style="list-style-type: none"> - анализировать современные конвергентные технологии и систем; - выбирать оптимальные решения в соответствии с требованиями заказчика; - адаптировать, монтировать, устанавливать и настраивать конвергентные инфокоммуникационные системы в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи. |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | <ul style="list-style-type: none"> – эксплуатации волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий, проведения измерений; – эксплуатации воздушных линий и абонентских устройств; эксплуатации и ремонта городской кабельной канализации и смотровых устройств. |

2.2 Результаты освоения производственной практики

Результатом освоения рабочей программы производственной практики по профилю специальности является сформированность у обучающихся общих и профессиональных компетенций, личностных результатов, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому из видов деятельности предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Результатом освоения рабочей программы преддипломной практики является углубление первоначального практического опыта обучающихся, развитие общих и профессиональных компетенций, личностных результатов, готовность к самостоятельной трудовой деятельности, а также к выполнению дипломного проекта (работы) в организациях различных организационно-правовых форм.

| Код | Наименование результата обучения по специальности |
|--------|---|
| ПК 1.1 | Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| ПК 1.2 | Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| ПК 1.3 | Администрировать инфокоммуникационные сети с использованием сетевых протоколов |
| ПК 1.4 | Осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа |
| ПК 1.5 | Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| ПК 1.6 | Выполнять инсталляцию и настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи |
| ПК 1.7 | Производить администрирование сетевого оборудования в соответствии с действующими отраслевыми стандартами. |
| ПК 1.8 | Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, настройку систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами. |
| ПК 2.1 | Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| ПК 2.2 | Устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем |
| ПК 2.3 | Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса |
| ПК 3.1 | Выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности |
| ПК 3.2 | Разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи |

| | |
|--------------------------------------|---|
| ПК 3.3 | Осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования |
| ПК 4.1 | Планировать работу и обеспечение текущей деятельности структурных подразделений предприятий отрасли связи материально-техническими ресурсами |
| ПК 4.2 | Организовывать работу подчиненного персонала |
| ПК 5.1 | Анализировать современные конвергентные технологии и системы для выбора оптимальных решений в соответствии с требованиями заказчика |
| ПК 5.2 | Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| ПК 5.3 | Администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| Личностные результаты (ЛР): ЛР1-ЛР27 | |

