ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА» (СПбГУТ)

АРХАНГЕЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. Б. Л. РОЗИНГА (ФИЛИАЛ) СПбГУТ (АКТ (ф) СПбГУТ)

УТВЕРЖДАЮ
И.о. зам. директора по учебной работе
К.А. Семенцына
2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ИП.01 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

по специальности:

09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа учебного предмета составлена па основе требований Федеральных образовательных государственных стандартов среднего общего среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования и в соответствии с учебным планом по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена цикловой комиссией Общеобразовательных дисциплин

Протокол № 3 от 12.11

Председатель

И.Л. Самоукова

Составители:

М.К. Подгайная, преподаватель первой квалификационной категории АКТ (ф) СПбГУТ; Т.В. Петрова, преподаватель высшей квалификационной категории АКТ (ф) СПбГУТ

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	15
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	19
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	22

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ИП.01 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

1.1 Место предмета в структуре образовательной программы: Общеобразовательный учебный предмет «Индивидуальный проект» является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО с учётом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий

1.2 Цели и планируемые результаты освоения предмета:

1.2.1 Цель общеобразовательного предмета:

искусственного интеллекта.

Содержание программы общеобразовательного предмета «Индивидуальный проект» направлено на формирование проектной компетентности обучающихся и достижение результатов его изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учётом профессиональной направленности ФГОС по специальности 11.02.18 Системы радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания.

Проектная деятельность — целенаправленно организованная работа студентов под руководством преподавателя по актуальной проблеме, представляет собой учебно-познавательную, поисковую, творческую и научно-исследовательскую деятельность, предусматривающую конкретные цели и задачи, методы, формы работы, создание интеллектуального продукта.

Проектная деятельность обучающихся является одним из методов развивающего (личностно-ориентированного) обучения и направлена на самостоятельных исследовательских умений проблемы, сбор и обработка информации, проведение экспериментов, анализ полученных результатов), способствует развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе учебного процесса, приобщает К конкретным жизненно важным или профессиональным проблемам.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование	Планируемые результаты освоения предмета		
формируемых	Личностные и	Предметные	
компетенций	метапредметные	(дисциплинарные)	
		(диецивниериве)	
ОК 01. Выбирать	В части трудового	- уметь интегрировать	
способы решения	воспитания:	знания из разных	
задач	- готовность к труду,	предметных областей;	
профессиональной	осознание ценности	- уметь переносить знания	
деятельности	мастерства, трудолюбие;	практическую область,	
применительно к	- готовность к активной	освоенные средства и	
различным	деятельности	способы действия в	
контекстам	технологической и	собственную практику;	
	социальной	-знать основы методологии	
	направленности,	исследовательской и	
	способность инициировать,	проектной деятельности;	
	планировать и	- знать структуру и правила	
	самостоятельно выполнять	оформления	
	такую деятельность;	исследовательской и	
	- интерес к различным	проектной работы;	
	сферам профессиональной	- иметь навыки	
	деятельности.	формулировки темы	
	Овладение	исследовательской и	
	универсальными учебными	проектной работы,	
	познавательными	доказывать ее актуальность;	
	действиями:	- уметь выделять объект и	
	а) базовые логические	предмет исследовательской	
	действия:	и проектной работы;	
	- самостоятельно	_	
	формулировать и	.,	
	актуализировать проблему,	проектной работы;	
	рассматривать ее	- выбирать и применять на	
	всесторонне;	практике методы	
	- устанавливать	исследовательской	
	существенный признак или	деятельности адекватные	
	основания для сравнения,	задачам исследования	
	классификации и		
	обобщения;		
	- определять цели		
	деятельности, задавать		
	параметры и критерии их		
	достижения;		
	- выявлять закономерности		
	и противоречия в		
	протпрорения в		

рассматриваемых явлениях;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем
- б) базовые исследовательские действия:
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- ВЫЯВЛЯТЬ причинносвязи следственные актуализировать задачу, выдвигать гипотезу находить решения, 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

	T	T
	подходы и решения;	
	- и способность их	
	использования в	
	познавательной и	
	социальной практике	
OK 02.	В области ценности	- уметь самостоятельно
Использовать	научного познания:	осуществлять поиск, анализ,
современные	-сформированность	систематизацию и
средства поиска,	мировоззрения,	интерпретацию
анализа и	соответствующего	информации из
интерпретации	современному уровню	энциклопедий, словарей,
информации и	развития науки и	справочников; средств
информационные	общественной практики,	массовой информации,
технологии для	основанного на диалоге	государственных
выполнения задач	культур, способствующего	электронных ресурсов
профессиональной	осознанию своего места в	учебного назначения;
деятельности	поликультурном мире;	оценивать достоверность
	- совершенствование	информации, её
	языковой и читательской	соответствие правовым и
	культуры как средства	морально-этическим
	взаимодействия между	нормам;
	людьми и познания мира;	- уметь работать с
	- осознание ценности	различными источниками, в
	научной деятельности,	том числе с
	готовность осуществлять	первоисточниками,
	проектную и	грамотно их цитировать,
	исследовательскую	оформлять
	деятельность	библиографические ссылки,
	индивидуально и в группе.	составлять
	Овладение	библиографический список
	универсальными	по проблеме; оформлять
	учебными	теоретические и
	познавательными	экспериментальные
	действиями:	результаты
	в) работа с информацией:	исследовательской и
	- владеть навыками	проектной работы;
	получения информации из	- уметь рецензировать
	источников разных типов,	чужую исследовательскую
	самостоятельно	или проектную работы;
	осуществлять поиск,	- иметь навык наблюдения
	анализ, систематизацию и	за и явлениями;
	интерпретацию	- уметь оформлять
	информации различных	результаты исследования с
	видов и форм	помощью описания фактов,
	представления;	составления простых
	представления,	тростых

таблиц, графиков, создавать тексты формулирования выводов. различных форматах c учетом назначения описывать результаты информации целевой наблюдений, обсуждения аудитории, выбирая полученных фактов; оптимальную форму уметь проводить представления измерения c помощью различных приборов визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым морально-этическим нормам использовать средства информационных коммуникационных технологий В решении когнитивных, коммуникативных 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 ОК 03. Планировать области духовноуметь планировать и реализовывать нравственного воспитания: проводить опыт собственное сформированность соответствии c задачами, профессиональное нравственного объяснить результаты; сознания, и личностное этического поведения; уметь составлять - способность развитие, оценивать индивидуальный план предпринимательск ситуацию исследовательской принимать И осознанные проектной работы; ую деятельность в решения, профессиональной ориентируясь на моральноиметь представления финансово-экономическом сфере, использовать нравственные нормы обосновании проекта знания по ценности; финансовой осознание личного

грамотности в вклада построение устойчивого будущего; различных жизненных ответственное ситуациях отношение К своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию на основе семьи осознанного принятия пенностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить формулировать собственные задачи В образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; -давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию проявлению широкой разных эрудиции В областях знаний, постоянно повышать свой образовательный И культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы

	пофиличи пид ополит	
	рефлексии для оценки	
	ситуации, выбора верного	
	решения;	
	-уметь оценивать риски и	
	своевременно принимать	
	решения по их снижению;	
	в) 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,	
	1	
	способность к сочувствию	
	и сопереживанию;	
	- социальных навыков,	
	включающих способность	
	выстраивать отношения с	
	другими людьми,	
	заботиться, проявлять	
	интерес и разрешать	
	конфликты;	
ОК 04. Эффективно	- готовность к	- уметь аргументированно
взаимодействовать	саморазвитию,	вести диалог, развернуто и
и работать в	самостоятельности и	логично излагать свою
коллективе и	самоопределению;	
	1	позицию;
команде	-овладение навыками	- уметь корректно
	учебно-исследовательской,	выражать своё отношение
	проектной и социальной	к суждениям
	деятельности;	собеседников, проявлять
	Овладение	уважительное отношение
	универсальными	к оппоненту и в
	коммуникативными	корректной форме
	действиями:	формулировать свои
	б) совместная	возражения, задавать
	10	*

деятельность:

- 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.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

- г) 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.

Готовность к саморазвитию, самостоятельности и

вопросы по существу обсуждаемой темы

совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать самоуправлении общеобразовательной организации И детскоюношеских организациях; умение взаимодействовать социальными институтами соответствии функциями и назначением; готовность 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 России. народов России достижениям науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и Отечества, защите

освоенные обучающимися

3a

его

ответственность

судьбу;

межпредметные понятия и универсальные учебные (регулятивные, действия познавательные, коммуникативные); способность ИХ использования познавательной И практике, социальной готовность самостоятельному планированию И осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной

деятельности

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению , применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать чрезвычайных ситуациях

- В части экологического воспитания:
- 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

- уметь выполнять инструкции правил безопасности; понимать основные принципы
- принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства

ПК 3.1. Осуществлять выбор готовых моделей искусственного интеллекта.

ПК 3.5. Оформлять результат проведения процедуры обучения..

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	
Объем образовательной программы учебного предмета	39	
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	39	
в т.ч. в форме практической подготовки	-	
в том числе:		
теоретическое обучение	37	
итоговое занятия	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета ИП.01 Индивидуальный проект

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1 Основы	проектной деятельности		
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	8	OK 01, OK 02. OK 03,
Методология	Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования. Учебный проект: требования к	2	OK 04, OK 06, OK 07
проектной и			ПК 3.1, ПК .3.5
исследовательск	структуре		
ой деятельности	и содержанию		
он долгологи	Проектная и исследовательская деятельность: точки соприкосновения. Основные понятия учебно-исследователь- ской деятельности	2	
	Методологические атрибуты исследовательской деятельности. Построение гипотезы исследования. Предмет и объект исследования	2	
	Методы эмпирического и теоретического исследований	1	
	Планирование учебного проекта. Проектирование структуры индивидуального проекта (учебного исследования)	1	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	11	

Информационны е ресурсы проектной и исследовательск ой деятельности	Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации. Алгоритм работы с литературой и с ресурсами. Информационные ресурсы на бумажных и электронных носителях. Сетевые носители — источники информационных ресурсов	2	ОК 01, ОК 02. ОК 03, ОК 06 ПК 3.1, ПК .3.5
	Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Диаграммы и графики. Графы Сравнительные таблицы. Опорные конспекты	2	
	Интеллект-карты. Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Лучевые схемыпауки и каузальные цепи.	2	
	Создание скетчей (визуальных заметок).	2	
	Инфографика. Скрайбинг.	1	
	Требования к оформлению проектной и исследовательской работы. Определение темы и планирование работы над проектом. Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося	2	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	4	OK 01, OK 02. OK 03,
Коммукативные навыки	Монолог. Дискуссия. Дебаты. Стратегии группового взаимодействия Аргументация. Спор.	2	ОК 04, ОК 06 ПК 3.1, ПК .3.5

	Публичное выступление: от подготовки до Реализации. Работа в малых группах. Определение темы и планирование Работа над групповым проектом. Представление результатов учебного проекта	1	
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	14	OK 01, OK 02. OK 03,
Написание и защита	Утверждение тем, списка основных информационных источников, структуры рефератов.	1	ОК 04, ОК 06, ОК 07 ПК 3.1, ПК .3.5
результатов проектной и исследовательск ой деятельности	Согласование содержания тем, текста введения и приложений к реферату. Анализ и подготовка к написанию первой части реферата.	1	
	Устранение замечаний по тексту первой части реферата Анализ и подготовка к написанию второй части реферата.	2	
	Устранение замечаний по тексту второй части реферата Анализ и подготовка к написанию третей части реферата	2	
	Согласование текста заключения (выводов) реферата. Устранение замечаний и согласование оформления (в полном объеме) реферата	2	
	Согласование текста выступления и презентации студента по защите реферата	2	
	Защита реферата	4	
	Итоговое занятие	2	
	Всего:	39	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- -ПК с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор с экраном;

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1 Молоканова, Н. П. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / Н. П. Молоканова. Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. URL: https://znanium.com/catalog/product/1012519 . Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- 2 Беликов, В. А. Основы учебно-познавательной деятельности студентов колледжа. Методические советы обучающимся по формированию базовых учебных умений: учебное пособие для студ. учрежд. СПО / В. А. Беликов, П. Ю. Романов. Москва: ИНФРА-М, 2020. URL: https://znanium.ru/catalog/document?id=343513&pid=979631 . Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст: электронный.
 - 3 Бурмистрова, Е. В. Методы организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся: учебное пособие для вузов / Е. В. Бурмистрова, Л. М. Мануйлова. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 115 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-15400-9. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL:https://urait.ru/bcode/520452

4 Афанасьев, В. В. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10342-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517735

Дополнительные источники:

- 1 Бороздина, Г. В. Психология делового общения : учебник / Г.В. Бороздина. 3-е изд., перераб. и доп. Москва : ИНФРА-М, 2022. 320 с. (Высшее образование: Бакалавриат). DOI 10.12737/textbook_5ad88849c699f8.84103245. ISBN 978-5-16-013292-1. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/document?id 379402
- 2 Ефимова, Н. С. Психология общения. Практикум по психологии : учебное пособие / Н.С. Ефимова. Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. 192 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0693-4. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1824952 Режим доступа: по подписке.
- 3 «Магомедов, Ф. М. Основы проектной деятельности : учебнометодическое пособие / Ф. М. Магомедов, И. М. Меликов, С. Р. Хабибов. Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2021. 53 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/194013 Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 4 Тарасова О.П. Организация проектной деятельности: учебное пособие для СПО / Тарасова О.П., Халиуллина О.Р.. Саратов: Профобразование, 2020. 164 с. ISBN 978-5-4488-0723-7. Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/92129.html Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 5 Еремин, В.Н. Индивидуальное проектирование : практическое пособие / В. Н. Еремин, М. И. Ивашко, И. Б. Кабыткина [и др.] ; под ред. М. И. Ивашко. Москва: РГУП, 2019. URL: https://znanium.com/catalog/product/1191401. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- 6 Гербер, И. А. Учись учиться: методическое пособие / И. А. Гербер. Москва: ИНФРА-М, 2018. URL: https://znanium.com/catalog/product/979200. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст: электронный

Интернет-ресурсы

- 1. Глобальная школьная лаборатория: https://globallab.org/ru/#. WaXDS61ePfY.
- 2. Лицей НИУ ВШЭ: https://school.hse.ru/docum.
- 3. Научная школа человекосообразного образования: http://khutorskoy.ru/science/.
 - 4. Открытая школа: http://openschool.ru
 - 5. Портал метапредметных олимпиад: http://олимпиады.онлайн.
- 6. Шаг школы в смешанное обучение: http://openschool.ru/ru/content/lesson/18852

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций

Результаты обучения	Методы оценки
OK 01 OK 02 OK 03	- тестирование; - устный опрос; - письменный опрос;
ОК 04 ОК 06 ОК 07 ПК 3.1 ПК .3.5	 устное собеседование по теоретическому материалу; оценка выступления с докладом (сообщением); дифференцированный зачёт.