

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ
ИМ. ПРОФ. М. А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)
Санкт-Петербургский колледж телекоммуникаций им. Э.Т. Кренкеля

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор / проректор по
учебной работе

А.В. Абилов

2025 г.



Регистрационный № 11.08.25/278

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ИП.01. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

(наименование учебной дисциплины)

по специальности

09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта
(код и наименование специальности)

квалификация

специалист по работе с искусственным интеллектом

Санкт-Петербург
2025

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и учебным планом программы подготовки специалистов среднего звена (индекс – ИП.01) среднего профессионального образования 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённым ректором ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича» 28 марта 2025 г., протокол № 3. и примерной программой по общеобразовательной учебной дисциплине «Индивидуальный проект», рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования».

Составитель:
Преподаватель



(подпись) Е.И. Захарычева

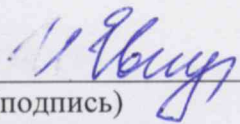
СОГЛАСОВАНО
Главный специалист НТБ УИОР



(подпись) Р.Х. Ахтреева

ОБСУЖДЕНО
на заседании предметной (цикловой) комиссии № 8 (гуманитарных дисциплин)
12 февраля 2025 г., протокол № 6

Председатель предметной (цикловой) комиссии:

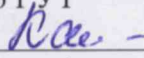


(подпись) И.П. Евнукова

ОДОБРЕНО

Методическим советом Санкт-Петербургского колледжа телекоммуникаций им. Э.Т. Кренкеля
19 февраля 2025 г., протокол № 4

Заместитель директора по учебной работе колледжа СПб ГУТ



(подпись) Н.В. Калинина

СОГЛАСОВАНО

Директор колледжа СПб ГУТ



(подпись) Т.Н. Сиротская

СОГЛАСОВАНО

Директор департамента ОКОД



(подпись) С.И. Ивасишин

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина ИП.01 Индивидуальный проект является обязательной частью общеобразовательной подготовки образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Объем учебной дисциплины	39
в том числе:	
теоретическое обучение	17
Индивидуальное проектирование	20
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объём часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	1 семестр			
Раздел 1. Культура исследования и проектирования				
Тема 1.1. Культура исследования и проектирования	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	1.	Занятие 1. Основные требования и нормативная база для проектной деятельности: классификация, проектирование и конструирование		
	2.	Занятие 2. Социальное проектирование в цифровую эпоху :роль волонтерских сообществ и IT- технологий в формировании будущего общества		
Раздел 2. Самоопределение				
Тема 2.1. Самоопределение	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	1.	Занятие 3. Проекты и технологии, формирование первичной модели проекта		
	2.	Занятие 4. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования		
Раздел 3. Замысел проекта				
Тема 2.2. Замысел проекта	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	1.	Занятие 5. Исследование как ключевой этап проектной деятельности: от формулирования проблемы до практической реализации через составление опросов		
	2.	Занятие 6. Целеполагание и прогнозирование в проектной деятельности: роль стейкхолдеров и экспертов в достижении целей и постановке задач		
Раздел 4. Условия реализации проекта				
Тема 4.1. Условия реализации проекта	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	1	Занятие 7. Эффективное планирование проекта: подбор ресурсов и источников финансирования для достижения целей		
Раздел 5. Трудности реализации проекта				
Тема 5.1. Трудности реализации проекта	Содержание учебного материала			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	1.	Занятие 8. Анализ и обработка информации в рамках проектной деятельности: от инфраструктуры и производственных процессов до вспомогательных структур	2	
	2.	Занятие 9. Способы предупреждения рисков	1	

2-й семестр			
Индивидуальный проект	Обязательные аудиторные учебные занятия по индивидуальному проекту		20
	1.	Описание ситуации. Постановка проблемы	
	2	Планирование ресурсов. Знакомство с видами справочной литературы и способами размещения информации в справочной литературе	
	3	Анализ и планирование ресурсов	
	4	Составление плана работы над проектом, определение цели и задач	
	5	Формулировка проблемы и обсуждение способов её разрешения	
	6	Выбор необходимого инструментария для работы над проектом (материально-технические ресурсы).	
	7	Создание тезисов по каждому разделу проекта и их доказательство	
	8	Создание целостного текста проекта и его редактирование	
	9	Подготовка презентации проекта. Тренировочные выступления с презентацией.	
	10	Защита проекта	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2
Всего			39

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Кабинет «Естественнонаучных дисциплин», оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя – ПК 1 шт., рабочие места обучающихся (25), проектор мультимедийный, экран, интерактивная доска, доска школьная, учебно-методические и демонстрационные пособия в электронном/печатном виде.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные электронные издания:

1. Половкова, М. В. Индивидуальный проект. Шаг в профессию: базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / М. В. Половкова, А. В. Носов, Т. В. Половкова. — 2-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2025. — 189 с. — ISBN 978-5-09-121361-4. — URL: <https://e.lanbook.com/book/472940>.
2. Шестернинов, Е. Е. Индивидуальный проект. Шаг в профессию: базовый уровень: практикум: учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Е. Шестернинов. — 2-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2025. — 80 с. — ISBN 978-5-09-121362-1. — URL: <https://e.lanbook.com/book/472943>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	- сформированность познавательных универсальных учебных действий: способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других; - сформированность предметных знаний и способов действий: умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой или темой использовать имеющиеся знания и способы действий;	конспектирование, оформление, Защита проекта
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	- сформированность регулятивных универсальных учебных действий: умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях; - сформированность коммуникативных универсальных учебных действий: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.	конспектирование, оформление, Защита проекта

(самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска		
--	--	--

Проект оценивается по следующим критериям:

сформированность познавательных универсальных учебных действий: способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других;

сформированность предметных знаний и способов действий: умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой или темой использовать имеющиеся знания и способы действий;

сформированность регулятивных универсальных учебных действий: умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

сформированность коммуникативных универсальных учебных действий: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Выполненный индивидуальный проект рекомендуется оценить по 30 бальной шкале и затем перевести в итоговую оценку по 5-ти бальной шкале:

0 баллов Оценка – «1»

от 1 до 14 баллов Оценка – «2»

от 15 до 20 баллов Оценка – «3»

от 21 до 25 баллов Оценка – «4»

от 26 до 30 баллов Оценка – «5»

Во время оценки проекта баллы заносятся в оценочные листы:

Примеры оценочных листов

Оценочный лист №1

Название проекта

Самооценка творческой группы

Оценка педагога

Оценка жюри

Средний балл

Достигнутый результат:

Оформление:

Защита: Представление; Ответы на вопросы

Процесс проектирования:

Интеллектуальная активность

Творчество

Практическая деятельность

Умение работать в команде

Средняя итоговая оценка:

Оценочный лист №2

1. Обоснование и постановка цели, планирование путей ее достижения, практическая ценность проекта (максимум - 5 баллов)

Цель выполнения проекта не сформулирована. 0

Цель определена, но не обозначены пути ее достижения, нет плана работы. 1-2

Цель определена, ясно описана, дан подробный план путей ее достижения, проект выполнен точно и последовательно в соответствии с планом имеет практическую ценность 3-5

2. Полнота использованной информации, разнообразие источников информации (максимум - 3 балла)

Библиография отсутствует. 0

Библиография содержит незначительный объем подходящей информации. 2

Работа содержит достаточно полную информацию из широкого спектра подходящих источников. 3

3. Творческий и аналитический подход к работе, объем разработок, новизна решений (максимум - 7 баллов)

Работа не содержит личных размышлений и представляет собой нетворческое обращение к теме проекта 1

Работа содержит размышления описательного характера, не использованы возможности творческого подхода 2-4

Работа отличается глубокими размышлениями и анализом, собственным оригинальным отношением автора к идее проекта, новые решения 5-7

4. Качество оформления отчета о работе над проектом и наглядных пособий (максимум - 4 баллов)

Отчет отсутствует. 0

Отчет представлен в виде устного сообщения без наглядных пособий 1-3

Отчет представлен в виде презентации или текстового файла. 3-4

5. Анализ процесса и результата работы (максимум - 6 баллов)

Анализ работы отсутствует 0

Анализ работы выполнен формально 1-2

Представлен исчерпывающий обзор хода работы с анализом складывавшихся ситуаций 5-6

6. Личная заинтересованность автора, его вовлеченность в работу, уровень самостоятельности (максимум - 4 баллов)

Работа шаблонная, показывающая формальное отношение автора 1-2

Работа самостоятельная, демонстрирующая личное заинтересованное отношение автора, собственные разработки и предложения 3-4

В процессе презентации проекта обучающиеся должны продемонстрировать:

- понимание цели и задач проекта;
- умение представить работу над проектом в устном сообщении;
- умение аргументировать выбор способов путей решения проблемы;
- умение проводить анализ проделанной работы.

Оценивание проекта — важная и ответственная процедура. Очень важно, чтобы с критериями оценивания обучающиеся были ознакомлены заранее, поскольку это всегда позитивно влияет на их работу:

- Обучающиеся точно знают, чего от них ожидают;
- Обучающиеся получают ориентиры для самооценки;
- Обучающиеся знают, что их оценивание будет последовательным и объективным.

Существенно облегчает процедуру оценивания проекта использование специальных бланков: одни и те же бланки могут применяться для оценки, самооценки и перекрёстных отзывов. Разработка собственных критериев оценивания особенно эффективно стимулирует последующую работу.

Обязательной процедурой оценки проекта является его обсуждение.

Обучающиеся: Обсуждают результаты проекта, проводят самоанализ проектной деятельности.

Преподаватель (жюри): Оценивает усилия обучающихся, качество отчёта, возможности дальнейшей работы.

После презентации полезно организовать коллективное обсуждение результатов проекта.

Направляя обсуждение, преподаватель может предложить обучающимся следующие вопросы:

- Что было самым трудным в работе над проектом?
- Какие проблемы возникали в ходе работы? Как вы их решили?
- Можно ли считать проблему, над которой вы работали, решённой?
- Чем ваша работа в конце проекта отличалась от вашей работы в начале проекта?
- Что нуждается в доработке?
- Чего вы до сих пор не понимаете?