

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол № 2

от «02» июля 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор СПб ГБПОУ «АУЭСГиП»
А.М. Кривоносов
«02» июля 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВЫПОЛНЕНИЯ
ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА
для специальностей технологического профиля
среднего профессионального образования
(базовой подготовки)

Санкт-Петербург

2021 г.

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

Историко-философских дисциплин,

экономики и права

Протокол № 4

от «20» мая 2021 г.

Председатель ЦК


Любохонская О.В.

РАССМОТРЕНА

Методическим советом

«АУГСГиП»


Протокол № 5

от «25» июня 2021 г.

Рабочая программа выполнения индивидуального проекта предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования технологического профиля в пределах программ подготовки специалистов среднего звена по специальностям среднего профессионального образования. Рабочая программа разработана на основе ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования и примерной программы.

Разработчики:


_____, преподаватель СПб ГБПОУ «АУГСГиП»


(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	4
2. Общая характеристика программы.....	5
3. Место программы в учебном плане.....	6
4. Результаты освоения программы	7
5. Содержание программы.....	9
6. Структура и тематический план программы.....	12
7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение	16
8. Характеристика основных видов учебной деятельности, контроль и оценка результатов программы.....	18

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа выполнения индивидуального проекта предназначена для изучения основ проектно-исследовательской деятельности студентами на 1 курсе в СПб ГБПОУ «Академия управления городской средой, градостроительства и печати», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена технологического профиля.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

Содержание программы выполнения индивидуального проекта направлено на достижение следующей цели: формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта, исследования направленного на решение научной, лично и (или) социально-значимой проблемы.

Задачи:

- реализация требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- формирование навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- формирование у обучающихся системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок,

отражающих личностную и гражданскую позицию в деятельности, ценностных ориентаций, готовность руководствоваться ими в своей деятельности.

Программа может использоваться при обучении студентов на очной, очно-заочной. Заочной формах обучения, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования программы подготовки специалистов среднего звена технологического профиля.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Индивидуальный проект выполняется обучающимися в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного и др.

Содержание программы «Индивидуальный проект» в основном сфокусировано на процессах исследования и проектирования, но вместе с тем содержит необходимые отсылки к другим типам деятельности.

Тематически программа построена таким образом, чтобы дать представление о самых необходимых аспектах, связанных с процессами исследования и проектирования. Реализация программы учебной дисциплины позволит обучающимся детально изучить специфику проектной

и исследовательской деятельности, сценирование мыслительно-коммуникативных событий, перенести теоретические представления о проекте и исследовании в практическую работу – в реализацию индивидуального проекта, предусмотренного требованиями ФГОС СОО.

Содержание программы учебной дисциплины позволяет обеспечить реальное включение в образовательный процесс различных структурных компонентов личности (интеллектуального, эмоционально-эстетического, духовно-нравственного и т.д.) в их единстве, что создает условия для гармонизации развития обучающихся.

Освоение программы «Индивидуальный проект» завершается подведением итогов в форме защиты индивидуального проекта обучающимися в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В СПб ГБПОУ «Академия управления городской средой, градостроительства и печати», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, «Индивидуальный проект» реализуется в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Проектная и исследовательская деятельности являются неотъемлемой частью образовательной деятельности. На уровне среднего общего образования происходит не только совершенствование навыков проектной и исследовательской деятельности, сформированных на предыдущих этапах обучения, но и формирование у обучающихся системных представлений опыта применения методов, технологий и форм организации проектной учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Освоение содержания программы «Индивидуальный проект» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных:

1. готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
2. сформированность мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности;
3. сформированность способности ставить цели и строить жизненные планы;

Метапредметных:

1. умение самостоятельно определять цели проектной (исследовательской) деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
2. умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
3. владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
4. готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

5. умение 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;
6. умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

Предметных:

1. сформированность представлений о методологических основах научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной работе;
2. сформированность представлений о структуре проектно-исследовательской деятельности учащихся;
3. сформированность представлений о видах проектно-исследовательской деятельности;
4. владение способами постановки цели и формулирования гипотезы исследования;
5. владение основными способами поиска необходимой информации;
6. сформированность представлений о правилах оформления списка используемой литературы;
7. сформированность представлений о способах обработки и презентации результатов;
8. владение навыками формулирования темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
9. сформированность умения выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
10. сформированность умения определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
11. сформированность умения составлять план исследовательской и проектной работы;

12. владение навыками осуществления сбора, изучения и обработки информации;
13. сформированность умения формулировать выводы и делать обобщения;
14. владение умением представлять результаты выполненной исследовательской и проектной работы.

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Понятие проектной деятельности, как обязательной формы деятельности студентов. Понятие индивидуального проекта, как внеурочной самостоятельной деятельности. Основные различия между понятиями «проект» и «исследование», основные соотношения между этими понятиями.

Культура исследования и проектирования

Цели и задачи проектной деятельности. Виды и типы проектов в зависимости от форм организации той или иной деятельности. Виды индивидуальных проектов. Определение типа и конечного продукта индивидуального проекта по его теме. Основные требования к проекту и исследованию. Требования к организации теоретических и практических исследований. Основные этапы работы над проектом. Обозначение сроков работы над проектом. Содержание и структура проекта. Основные требования к оформлению индивидуального проекта.

Самостоятельная работа: Выбор темы для индивидуального проекта, оценка заинтересованности в выбранной теме, первичное изучение и исследование информации по выбранной теме.

Методология проектирования учебно-исследовательской деятельности

Понятие метода, методики и методологии научного исследования. Уровни методологии. Классификация методов исследования в зависимости от содержания изучаемых объектов. Классификация методов исследования по отраслям науки. Классификация методов исследования в зависимости от уровня познания. Классификация методов исследования в зависимости от сферы применения и степени общности. Классификация всеобщих и научных методов исследования. Три основные группы общенаучных методов. Основные составляющие общелогических, теоретических, эмпирических методов исследования. Составляющие специальных и частных методов исследования в социально-гуманитарных науках. Характеристика и

требования к научному наблюдению. Правила ведения беседы, интервью. Правила составления анкет и проведения анкетирования. Умение различать и знать классификации методов исследования в зависимости от рассматриваемых аспектов.

Опрос, как один из методов исследования, применяемого в социологии, психологии и педагогике. Беседа, как один из видов опроса в исследовательской деятельности. Проведение бесед студентов между собой на заданные темы.

Понятие информации и ее свойства. Виды информации. Основные источники получения информации: библиотечные каталоги, энциклопедии, словари, специальные справочники, электронные ресурсы.

Способы получения и переработки информации: работа с книгой (аннотирование, составление плана информационного текста, составление тезисов, конспектирование, цитирование, рецензирование, реферирование). Составление рецензии на заданный материал.

Написание и оформление индивидуального проекта

Правила написания работ. Обоснование актуальности темы, составление представления о степени разработанности темы; формулировка проблемы исследования. Постановка целей и задач исследования. Описание методов исследования. Структура глав, правила их написания. Язык и стиль научной работы. Ссылки в тексте. Формулировка выводов исследования. Оформление и составление информационных источников, приложений. Составление информационных источников.

Защита индивидуального проекта

Подготовка к выступлению по теме исследования. Структура доклада. Вступление и заключение. Главная часть: методы изложения материала, приемы привлечения внимания аудитории.

Подготовка и согласование с преподавателем текста доклада, разработка структуры презентации, создание презентации в Power Point, согласование презентации и репетиция доклада.

Чувство неуверенности и страха перед выступлением. Рекомендации выступающему. Психологический настрой, контакт с аудиторией, психология слушателей. Особенности речи. Классификация вопросов и виды ответов, заключительное слово.

Консультирование (групповое) по написанию исследовательской работы.

Консультации (индивидуальные) по исследовательской деятельности.

Защита индивидуального проекта.

6. СТРУКТУРА И ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **57** часов, из них:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **38** часов,
самостоятельная работа обучающегося **19** часов.

6.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
аудиторные занятия	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	19
Промежуточная аттестация в форме защиты индивидуального проекта	

6.3. Тематический план учебной дисциплины «Индивидуальный проект»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды результатов (Л,М,П), формируемые которыми способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	2	
	1. Введение в предмет. Значение дисциплины в профессиональной деятельности. Понятие индивидуального проекта. Основные подходы к определению понятий «проект», «исследование».	2	Л2, Л3, П3, П7
	Содержание учебного материала	8	
Тема 1. Культура исследования и проектирования	1. Цели и задачи проектной деятельности. Типология и виды проектов.	2	
	2. Обсуждение и выбор тем индивидуального проекта. Этапы работы над проектом. Сроки выполнения работы.	2	Л1, Л2, Л3, М1, М4, М5, М6,
	3. Содержание и структура индивидуального проекта. Требования к оформлению работы.	2	П2, П3, П4, П5, П8, П12
Тема 2. Методология проектирования учебно-исследовательской деятельности	Самостоятельная работа. Первичное изучение и исследование информации по выбранной теме.	2	
	Содержание учебного материала	20	
	1. Методы научного исследования. Классификация. Всеобщие, общенаучные методы исследования.	2	Л1, Л2, М2, М3, М4, М5, М6,
	2. Методы научного исследования. Специальные методы исследования. Теоретические и эмпирические методы исследования. Контрольные вопросы по теме «Методы научного исследования».	2	П1, П5, П6, П9, П10, П11, П12

	3. Опрос (беседа, интервью и анкетирование) как один из видов методов научного исследования в проектной деятельности.	2	
	4. Составление плана индивидуального проекта.	2	
	5. Понятие информации и ее свойства. Виды информации. Основные источники получения информации: библиотечные каталоги, энциклопедии, словари, специальные справочники, электронные ресурсы. Способы получения и переработки информации: работа с книгой (аннотирование, составление плана информационного текста, составление тезисов, конспектирование, цитирование, рецензирование, реферирование).	4	
	Самостоятельная работа		
	1. Обозначить область исследования в рамках избранной проблемы. 2. Определить предмет и объект исследования. 3. Задать цель и задачи исследования проблемы. 4. Заполнение таблицы «Методы исследования». Выполнение задач на подбор методов исследования для решения конкретных проблем. 5. Подборка информационных источников по проблеме исследования или проекта.	8	
Тема 3. Написание и оформление индивидуального проекта	Содержание учебного материала	14	Л1, М1, М3, М4, М5, П5, П6, П7, П12, П13
	1. Правила оформления письменных работ. Основные разделы работы: введение, основная часть, заключение, результаты. Язык и стиль текста проектной или исследовательской работы.	2	
	2. Структура раздела «Введение». Основные требования и приемы оформления. Правила оформления основной части работы.	2	
	3. Правила оформления раздела «Выводы» и «Заключение».	2	
	4. Оформление и составление информационных источников.	2	
Тема 4. Защита индивидуального проекта	Самостоятельная работа		Л1, Л3, М2, М3, М4, М5, М6, П5, П7, П12, П13, П14
	Оформление текста индивидуального проекта.	6	
	Содержание учебного материала	13	
	1. Требования к докладу. Основные части выступления. Культура выступления. Психологический аспект готовности к выступлению. Логика построения выступления. Подбор наглядности. Культура ведения дискуссии: ответы на вопросы, заключительное слово.	4	

	2. Виды презентаций проектов/исследований. Составление презентаций.	2
	3. Предварительная защита индивидуального проекта.	4
	Самостоятельная работа	
	Подготовка к защите индивидуального проекта.	3
	Всего:	57

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Реализация программы «Индивидуальный проект» требует наличия учебного кабинета проектной деятельности.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение кабинета:

- учебно-методический комплекс преподавателя;
- мультимедийное оборудование: компьютер, проектор, экран.

Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

Сковородкина И.З. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов : учебник / И. З. Сковородкина, С. А. Герасимов, О. Б. Фомина. — Москва : КноРус, 2021. — 264 с. — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Сковородкина И.З. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов : учебник / И.З. Сковородкина, С.А. Герасимов, О.Б. Фомина.- Москва : Кнорус, 2020.- 266 с.- (Среднее профессиональное образование). — 50 экз.

Дополнительная литература

Дрецинский В. А. Основы научных исследований : учебник для СПО / В. А. Дрецинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 274 с. — (Профессиональное образование). — URL:<https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Беспалов Р. А. Основы научных исследований : учебное пособие / Р.А. Беспалов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 111 с. — URL: <https://znanium.com>. - Режим доступа: по подписке.

**8. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ, КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ПРОГРАММЫ**

Содержание	Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Введение	Ознакомление с целями и задачами изучения учебной дисциплины при освоении специальности	Устный опрос
1. Культура исследования и проектирования	Умение распознавать различные виды и типы проектов. Умение формулировать объект и предмет науки. Умение формулировать желаемую тему индивидуального проекта.	Оценка выполнения самостоятельной работы
2. Методология проектирования учебно-исследовательской деятельности	Умение давать определение понятиям метод, методика, методология научного исследования. Умение решать задачи на подбор методов исследования для решения конкретных проблем.	Оценка выполнения самостоятельной работы Проверочная работа.
3. Написание и оформление индивидуального проекта	Умение характеризовать сущность исследовательской и проектной деятельности. Умение определять структуру и содержание исследовательского процесса. Владение информацией о типологии проектов. Соблюдение требований к организации проектной деятельности. Умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Умение ставить вопросы как компонент умения видеть проблему. Умение формулировать проблему. Умение постановки цели исследовательской и проектной деятельности. Умение самостоятельно анализировать условия достижения цели.	Оценка: - результативности работы обучающегося при выполнении заданий на учебных занятиях и самостоятельной работы; - выполнении домашних заданий

	Умение самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы.	
4.Защита индивидуального проекта	<p>Умение выбрать оптимальную форму презентации продукта.</p> <p>Умение использовать ИКТ для защиты полученного продукта.</p> <p>Умение выражать и доказывать свою позицию, объяснять, отстаивать ее.</p> <p>Умение адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач.</p> <p>Владение устной и письменной речью.</p> <p>Умение строить монологическое контекстное высказывание.</p> <p>Использование адекватных языковых средств для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей.</p>	<p>Оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - результативности работы обучающегося при выполнении заданий на учебных занятиях и самостоятельной работы; - выполнения домашних заданий; - подготовки презентаций и докладов. - выполнения и защиты исследовательской работы или проекта

Темы проектов по физике

1. Изучение влияния электромагнитных полей на среду обитания человека.
2. Исследование влияния шума на живые организмы.
3. Сравнение ламп накаливания и энергосберегающих ламп.
4. Шумовое загрязнение окружающей среды.
5. Автомобиль и экология.
6. Резонанс-добро или зло?
7. Почему запрещающие сигналы - красного цвета?
8. Статика в архитектуре.
9. Влияние магнитных бурь на здоровье человека.
10. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии.
11. Газовые законы.
12. Геомагнитная энергия.
13. Законы сохранения в механике. Закон сохранения импульса.
14. Законы сохранения в механике. Закон сохранения энергии.
15. Исследование зависимости показаний термометра от внешних условий
16. Архитектура мостов.
17. Проект «Шумоизоляционные щиты»
18. Изучение моющих средств. Физика мыла.
19. Магнитные поля, их измерения и воздействие на живые организмы.
20. Мобильный телефон с точки зрения физики.
21. Неблагоприятные экологические последствия работы тепловых двигателей.
22. Простые механизмы и их виды.
23. Равновесие твердых тел. Виды равновесия.
24. Силы в механике. Деформация и сила упругости.
25. Силы в механике. Сила всемирного тяготения. Сила тяжести
26. Силы в механике. Сила трения.

27. Тепловые двигатели.
28. Физика света и цвета.
29. Особенности зрения.
30. Физика живого.
31. Влияние электрического тока на организм человека.
32. Диффузия в природе и технике.
33. Равновесие твердых тел.
34. Закон Гука.
35. Тепловое расширение тел и его учет.
36. Глаз и зрение.
37. Зрение и цвет.
38. Магнитное поле и его влияние на живые организмы.
39. Явление электризации. Электризация на производстве и в быту.
40. Электрический ток и электробезопасность.
41. Механические свойства твердых тел.
42. Насыщенные и ненасыщенные пары. Влажность воздуха и ее измерение.
43. Зеркала.
44. Поляризация света и ее применение.
45. Физика и спорт.
46. Физика и архитектура.
47. История развития электрического освещения.
48. Теплопередача, ее виды.
49. Звуковые волны, их свойства.
50. Свет – электромагнитная волна.