

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Инженерная школа (ИШ)

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной программы

проф., д.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

Н.А. Жильникова

(инициалы, фамилия)



(подпись)

«17» 02 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектная деятельность»
(Наименование дисциплины)


Код направления подготовки/ специальности	20.03.01
Наименование направления подготовки/ специальности	Техносферная безопасность
Наименование направленности	Инжиниринг и цифровизация систем обеспечения безопасности техносферы
Форма обучения	очная
Год приема	2025

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

К.Т.Н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

 05.02.25
(подпись, дата)

Ненашев В.А.

(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры ИШ

«5» февраля 2025 г., протокол № 6

Начальник образовательного офиса ИШ

К.Т.Н., доц.

(уч. степень, звание)

 05.02.25
(подпись, дата)

О.Я. Солёная

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института ФПТИ по методической работе

К.Т.Н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

 05.02.25
(подпись, дата)

Н.Ю. Ефремов

(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Проектная деятельность» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 20.03.01 «Техносферная безопасность» направленности «Инжиниринг и цифровизация систем обеспечения безопасности техносферы». Дисциплина реализуется в «ИШ».

Дисциплина не является обязательной при освоении обучающимся образовательной программы и направлена на углубленное формирование следующих компетенций:

УК-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач»

УК-2 «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений»

УК-3 «Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде»

УК-5 «Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с практическими навыками в области управления проектами, включая методы обоснования и принятия решений, навыки эффективного командного взаимодействия, проведения поиска и анализа юридически значимой информации, оценки рисков и защиты интеллектуальной собственности.

В основе методики преподавания дисциплины «Проектная деятельность» лежит технология проектного обучения. Данная технология предполагает организацию образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного решения проектной задачи. Проект предполагает совместную учебно-познавательную деятельность группы студентов, направленную на формирование концепции, установление целей и задач, ожидаемых результатов, планирование хода работы, поиск доступных и оптимальных ресурсов, поэтапную реализацию плана работы, презентацию результатов работы, их осмысление и рефлексию.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Цель преподавания дисциплины заключается в формировании у обучающихся знаний, умений и навыков, необходимых для эффективной организации и реализации проектной деятельности в сфере техносферной безопасности. Дисциплина способствует развитию системного мышления, критического анализа, управленческих и инженерных компетенций, а также практических навыков цифровизации процессов обеспечения безопасности. Она создает поддерживающую образовательную среду, обеспечивающую интеграцию знаний из различных областей и развитие навыков командной работы, принятия решений и управления рисками в профессиональной деятельности.

1.2. Дисциплина является факультативной дисциплиной по направлению образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.Д.1 осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально-значимой задачи/проблемы, требующей решения УК-1.Д.2 производит постановку проблемы путем фиксации ее содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации
Универсальные компетенции	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3.1 знать виды ресурсов и ограничения для решения поставленных задач УК-2.У.1 уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения УК-2.Д.1 вырабатывает гипотезу решения в целях реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданственности и профессионализма участников проекта УК-2.Д.2 разрабатывает паспорт проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме УК-2.Д.3 целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированного проекта и общественного развития
Универсальные компетенции	УК-3 Способен осуществлять социальное	УК-3.У.1 уметь применять нормы социального взаимодействия для реализации своей роли в команде, в том числе использовать технологии

	взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	цифровой коммуникации УК-3.Д.3 учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития
Универсальные компетенции	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.Д.7 эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- «Информационное обеспечение проектной деятельности»,
- «Основы технической документации»,
- «Основы проектной деятельности»,
- «Командообразование и методы групповой работы»,

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, будут полезны при изучении дисциплин в следующих семестрах:

- «Междисциплинарный проект»,
- «Научная визуализация»,
- «Цифровые технологии 3D моделирования»,
- «Инновации в управлении отходами»,
- «Технологические инновации в системах экологического мониторинга и контроля»

3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам		
		№5	№6	№7
1	2	3	4	5
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	6/ 216	2/ 72	2/ 72	2/ 72
Из них часов практической подготовки				
Аудиторные занятия, всего час.	204	68	68	68
в том числе:				
лекции (Л), (час)				
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	204	68	68	68
лабораторные работы (ЛР), (час)				
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)				
экзамен, (час)				

Самостоятельная работа , всего (час)	12	4	4	4
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Зачет, Дифф. Зач., Дифф. Зач.	Зачет	Дифф. Зач.	Дифф. Зач.

Примечание: ** кандидатский экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 5					
Раздел 1. Выбор/инициация проекта		8			
Раздел 2. Формирование проектной команды, распределение ролей в команде		4			
Раздел 3. Генерация идеи проекта и конечного результата проекта		8			
Раздел 4. Разработка дорожной карты проекта		6			
Раздел 5. Реализация проекта		30			
Раздел 6. Формирование паспорта проекта		4			2
Раздел 7. Подготовка презентации проекта/этапа проекта		4			2
Раздел 8. Защита проекта/этапа проекта		4			
Итого в семестре:		68			4
Семестр 6					
Раздел 1. Выбор/инициация нового проекта или корректировка и развитие существующего		8			
Раздел 2. Анализ результатов предыдущего этапа, выявление сильных и слабых сторон, формулирование выводов		4			
Раздел 3. Формулировка целей и конечного результата проекта		8			
Раздел 4. Формирование дорожной карты, подробное планирование этапов, распределение задач, оценка рисков		6			
Раздел 5. Реализация проекта		30			
Раздел 6. Формирование паспорта проекта		4			2
Раздел 7. Подготовка презентации проекта/этапа проекта		4			2
Раздел 8. Защита проекта/этапа проекта		4			
Итого в семестре:		68			4
Семестр 7					
Раздел 1. Выбор/инициация нового проекта или корректировка и развитие существующего		8			
Раздел 2. Анализ результатов предыдущего этапа, выявление сильных и слабых сторон, формулирование выводов		4			

Раздел 3. Формулировка целей и конечного результата проекта		8			
Раздел 4. Формирование дорожной карты, подробное планирование этапов, распределение задач, оценка рисков		6			
Раздел 5. Реализация проекта		30			
Раздел 6. Формирование паспорта проекта		4			2
Раздел 7. Подготовка презентации проекта/этапа проекта		4			2
Раздел 8. Защита проекта/этапа проекта		4			
Итого в семестре:		68			4
Итого	0	204	0	0	12

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
	Учебным планом не предусмотрено

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 5					
1.	Выбор/инициация проекта	Групповая дискуссия, мозговой штурм	4	4	1
2.	Анализ требований рынка, знакомство с действующими проектами НИИ	Практические занятия/семинар	4	4	1
3.	Формирование проектной команды, распределение ролей в команде	Групповая дискуссия, ролевая игра	4	4	2
4.	Определение целевой аудитории, формулировка продуктовой гипотезы	Групповая дискуссия, мозговой штурм	4	4	3
5.	Генерация идеи проекта и конечного результата проекта	Групповая дискуссия, мозговой штурм	4	4	3
6.	Основные этапы и сроки выполнения проекта	Практические занятия/семинар	4	4	4
7.	Реализация проекта/этапа проекта	Практические занятия/семинар	30	30	5

8.	Формирование паспорта проекта	Практические занятия/семинар	4	4	6
9.	Подготовка презентации проекта/этапа проекта	Практические занятия/семинар	4	4	7
10.	Защита проекта/этапа проекта	Презентация проекта, групповая дискуссия	4	4	8
Семестр 6					
	Выбор/инициация проекта	Групповая дискуссия, мозговой штурм	4	4	1
	Анализ требований рынка, знакомство с действующими проектами НИИШ	Практические занятия/семинар	4	4	1
	Формирование проектной команды, распределение ролей в команде	Групповая дискуссия, ролевая игра	4	4	2
	Определение целевой аудитории, формулировка продуктовой гипотезы	Групповая дискуссия, мозговой штурм	4	4	3
	Генерация идеи проекта и конечного результата проекта	Групповая дискуссия, мозговой штурм	4	4	3
	Основные этапы и сроки выполнения проекта	Практические занятия/семинар	4	4	4
	Реализация проекта/этапа проекта	Практические занятия/семинар	30	30	5
	Формирование паспорта проекта	Практические занятия/семинар	4	4	6
	Подготовка презентации проекта/этапа проекта	Практические занятия/семинар	4	4	7
	Защита проекта/этапа проекта	Презентация проекта, групповая дискуссия	4	4	8
Семестр 7					
	Выбор/инициация проекта	Групповая дискуссия, мозговой штурм	4	4	1
	Анализ требований рынка, знакомство с действующими проектами НИИШ	Практические занятия/семинар	4	4	1
	Формирование проектной команды, распределение ролей в команде	Групповая дискуссия, ролевая игра	4	4	2
	Определение целевой аудитории, формулировка продуктовой гипотезы	Групповая дискуссия, мозговой штурм	4	4	3
	Генерация идеи проекта и конечного результата проекта	Групповая дискуссия, мозговой штурм	4	4	3
	Основные этапы и сроки выполнения проекта	Практические занятия/семинар	4	4	4
	Реализация проекта/этапа проекта	Практические занятия/семинар	30	30	5

	Формирование паспорта проекта	Практические занятия/семинар	4	4	6
	Подготовка презентации проекта/этапа проекта	Практические занятия/семинар	4	4	7
	Защита проекта/этапа проекта	Презентация проекта, групповая дискуссия	4	4	8
Всего			204		

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено				
Всего				

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 5, час	Семестр 6, час	Семестр 7, час
1	2	3	4	5
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)				
Курсовое проектирование (КП, КР)				
Расчетно-графические задания (РГЗ)				
Выполнение реферата (Р)				
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	6	2	2	2
Домашнее задание (ДЗ)				
Контрольные работы заочников (КРЗ)				
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	6	2	2	2
Всего:	12	4	4	4

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
https://znanium.com/catalog/product/1052440	Управление инновационными проектами: учебное пособие / В.Л. Попов, Н.Д. Кремлев, В.С. Ковшов; Под ред. В.Л. Попова. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 336 с.	
https://lanbook.com/catalog/nauki-ob-obshchestve/osnovy-proektnoy-deyatelnosti-rasshirennyy-kurs/	Хамидулин В. С. Основы проектной деятельности: расширенный курс. - 2023. - Электронная версия.	

7. Перечень электронных образовательных ресурсов

информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
Lms.guap.ru СДО ГУАП)	Система дистанционного обучения ГУАП (
https://lib.guap.ru	Библиотека ГУАП

8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

8.2. Перечень информационно-справочных систем,используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
1.	https://www.fips.ru/

2.	elibrary.ru
3.	cyberleninka.ru
4.	www.pravo.gov.ru
5.	www.consultant.ru

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Мультимедийная лекционная аудитория	409
2	Специализированная лаборатория «Лаборатория технологического предпринимательства ИШ ГУАП	410

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Дифференцированный зачет	Список вопросов; Тесты; Задачи.
Зачет	Список вопросов; Тесты; Задачи.

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 – Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий.

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий.
«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений.

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
1	Обоснуйте актуальность выбранной темы проекта.	УК-1.Д.1
2	Чем проектная деятельность отличается от производственной и операционной деятельности?	УК-1.Д.2
3	Перечислите основные этапы реализации проекта.	УК-2.Д.3
4	Каковы основные цели вашего проекта?	УК-2.У.1
5	Какие методы коллективной работы над проектами вы знаете?	УК-3.У.1
6	Какие методы вы использовали для сбора и анализа данных в проекте?	УК-2.У.1
7	Что такое жизненный цикл проекта?	УК-2.Д.2
8	Что включает в себя паспорт проекта?	УК-2.Д.2
9	Какие виды работ были выполнены вами в проекте?	УК-2.Д.2
10	Какие виды рисков вы знаете, и какие из них актуальны для вашего проекта?	УК-1.Д.1
11	Сформулируйте основную проблему, которую решает ваш проект.	УК-2.Д.2
12	Опишите команду проекта – участники проекта, их функции и полномочия.	УК-3.Д.3

13	Стейкхолдеры проекта. Виды стейкхолдеров. Принципы взаимодействия со стейкхолдерами.	УК-1.Д.1
14	Из каких основных пунктов состоит презентация проекта для инвестора?	УК-2.Д.3
15	Каковы основные показатели результативности проекта.	УК-5.Д.7

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
	Учебным планом не предусмотрено

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;
- овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;

- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Требования к проведению практических занятий

В рамках практических занятий обучающиеся выполняют учебный проект в малых проектных группах под руководством преподавателя, закрепленного в качестве руководителя проекта. Требования к выполнению учебного проекта определяет преподаватель, закрепленный как руководитель проекта.

11.2. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;
- методические указания по выполнению контрольных работ (для обучающихся по заочной форме обучения).

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

- дифференцированный зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся при изучении дисциплины, при выполнении курсовых проектов, курсовых работ, научно-исследовательских работ и прохождении практик с аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой