

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Структурное подразделение «Промышленной экологии и безопасности
жизнедеятельности»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры промэкологии и БЖД
Протокол № 5 от 11 февраля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

Направление: 20.03.01 Техносферная безопасность

Безопасность технологических процессов и производств

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной подписью Составитель программы: Тимофеева Светлана Семеновна Дата подписания: 09.06.2025
--

Документ подписан простой электронной подписью Утвердил и согласовал: Тимофеева Светлана Семеновна Дата подписания: 09.06.2025
--

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Проектная деятельность» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
УК ОС-1 Способность выполнять поиск, критический анализ и синтез информации и применять системный подход для решения задач в различных сферах деятельности	УК ОС-1.5, УК ОС-1.6, УК ОС-1.7, УК ОС-1.8
УК ОС-2 Способность разработать проект на основе оценки требований, ресурсов и ограничений	УК ОС-2.2, УК ОС-2.3, УК ОС-2.4, УК ОС-2.5
УК ОС-3 Способность осуществлять работу в команде в соответствии с требованиями ролевой позиции	УК ОС-3.4, УК ОС-3.2, УК ОС-3.3, УК ОС-3.5
УК ОС-6 Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК ОС-6.1, УК ОС-6.2, УК ОС-6.3, УК ОС-6.4

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
УК ОС-6.1	Эффективно планирует и организует свою деятельность. Ставит личные цели. Участвует в рефлексии на позиции участника	Знать основные принципы планирования и организации своей деятельности. Уметь формулировать личные цели. Владеть навыками рефлексии.
УК ОС-1.5	Способен выполнять поиск информации	Знать инструменты поиска информации Уметь использовать различные инструменты поиска информации Владеть навыками поиска информации
УК ОС-1.6	Способен самостоятельно выполнить поиск и анализ информации и сформулировать на ее основе требуемое знание	Знать инструменты поиска и анализа информации Уметь выделить из массива информации ключевые моменты Владеть навыками анализа информации с целью выделения требуемого знания.
УК ОС-1.7	Способен на основе синтеза и анализа информации получить представление о связях между составляющими предмета изучения	Знать инструменты поиска, анализа и синтеза информации Уметь использовать различные инструменты поиска и анализа информации. Владеть навыками на основе полученной первичной информации сформировать комплексное

		понимание предмета изучения.
УК ОС-2.2	Реализует проект с учетом последовательности этапов жизненного цикла проекта, требований к результату и к ходу реализации проекта	Знать основные этапы жизненного цикла проекта. Уметь использовать основные инструменты планирования и реализации проекта с учетом основных этапов жизненного цикла проекта. Владеть навыками реализации проекта.
УК ОС-2.3	Планирует и реализует проект с учетом последовательности этапов жизненного цикла проекта и требований к результату и ходу реализации проекта. Может представить результаты проекта	Знать основные требования к представлению результатов проекта. Уметь подготовить результаты. Владеть навыками презентации результатов проекта.
УК ОС-2.4	Планирует проект с учетом ограничений ресурсов, требований к результату и к ходу реализации проекта. Реализует проект с учетом основных этапов жизненного цикла проекта. Может представить результаты проекта	Знать основные ресурсные ограничения проекта. Уметь спланировать и реализовать проект с учетом ресурсных ограничений и требований к результату проекта. Владеть навыками планирования и реализации проекта.
УК ОС-2.5	Планирует проект с учетом ограничений ресурсов, требований к результату и ходу реализации проекта. Реализует проект с учетом основных этапов жизненного цикла проекта. Может представить результаты проекта. Самостоятельно оценивает результаты проекта	Знать основные ресурсные ограничения проекта, требования к представлению результатов проекта. Уметь критически оценивать полученные результаты. Владеть навыками самоанализа и может оценить личный вклад в достигнутые результаты.
УК ОС-3.4	Осознает свою командную роль, может в случае необходимости принять смежную роль и в соответствии со своей ролевой позицией участвует в решении поставленных задач. При установке и поддержании контактов внутри команды использует основные нормы и способы социального взаимодействия	Знать особенности основных и смежных ролевых позиций. Уметь в случае необходимости переключиться на свою смежную ролевую позицию. Владеть навыками определения задач и соотнесения их с ролевыми позициями, переключения на смежные ролевые позиции.
УК ОС-6.2	Эффективно планирует и организует свою деятельность. Ставит личные цели и обоснованно определяет их приоритетность. Участвует в	Знать основные принципы планирования и организации своей деятельности, способы организации рефлексии Уметь планировать и

	рефлексии на позиции участника	организовывать свою деятельность на основе приоритетов и поставленных целей. Владеть навыками рефлексии, формулирования поисковых запросов
УК ОС-6.3	Эффективно планирует и организует свою деятельность. Ставит личные цели и обоснованно определяет их приоритетность. Является инициатором запросов недостающих знаний и понимает их значимость. Участвует в рефлексии на позиции участника	Знать основные принципы планирования и организации своей деятельности, принципы работы в команде Уметь выполнять критический анализ и сформулировать перечень недостающих знаний, необходимых для достижения целей. Владеть навыками четкого формулирования запроса на поиск новых знаний.
УК ОС-6.4	Эффективно планирует и организует свою деятельность. Ставит личные цели и обоснованно определяет их приоритетность. Является инициатором запросов недостающих знаний и понимает их значимость. Участвует в рефлексии на позиции соорганизатора	Знать основные принципы планирования и организации своей деятельности, способы организации рефлексии Уметь пользоваться основными инструментами организации рефлексии. Владеть навыками четкого формулирования запроса на поиск новых знаний, способами организации рефлексии
УК ОС-3.2	В соответствии с назначенной ролевой позицией участвует в решении поставленных задач. При установке и поддержании контактов внутри команды использует основные нормы и способы социального взаимодействия	Знать нормы и способы социального взаимодействия. Уметь решать задачи в соответствии с ролевой позицией. Владеть навыками определения и постановки задач.
УК ОС-3.3	Осознает свою командную роль и в соответствии со своей ролевой позицией участвует в решении поставленных задач. При установке и поддержании контактов внутри команды использует основные нормы и способы социального взаимодействия	Знать особенности основных ролевых позиций. Уметь определять круг задач и решать их в соответствии со своей ролевой позицией. Владеть навыками определения задач и соотнесения их с ролевыми позициями.
УК ОС-3.5	Осознает свою командную роль. В зависимости от условий может занять смежную командную роль. В соответствии со своей ролевой позицией участвует в решении	Знать стратегии взаимодействия с разными группами стейкхолдеров. Уметь определять внутренний и внешний круг стейкхолдеров для проектной команды.

	поставленных задач. При установке и поддержании контактов в команде и взаимодействии с внешними стейкхолдерами использует основные нормы и способы социального взаимодействия	Владеть навыками социального взаимодействия как с членами команды, так и с внешними стейкхолдерами.
УК ОС-1.8	Способен на основе полученных данных выполнить системный анализ разрозненной информации и сформулировать и обосновать необходимость дополнительного поиска информации	Знать методы системного анализа информации Уметь использовать различные методы для выявления закономерностей и связей в данных Владеть навыками выполнения системного анализа полученной информации, выделения «дефицитов» знаний и формулирования запроса на поиск новой информации.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Проектная деятельность» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Основы проектной деятельности», «Критическое и системное мышление», «Философия»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Производственная практика: преддипломная практика»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 8 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)				
	Всего	Семестр № 5	Семестр № 6	Семестр № 7	Семестр № 8
Общая трудоемкость дисциплины	288	72	72	72	72
Аудиторные занятия, в том числе:	118	32	32	32	22
лекции	0	0	0	0	0
лабораторные работы	0	0	0	0	0
практические/семинарские занятия	118	32	32	32	22
Контактная работа, в том числе	0	0	0	0	0
в форме работы в	0	0	0	0	0

электронной информационной образовательной среде					
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	170	40	40	40	50
Трудоемкость промежуточной аттестации	0	0	0	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет с оценкой				

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 5

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		№	Кол. Час.	
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Раздел 1. Опасность и безопасность. Техносферная безопасность. Управление	1				1	32	1	40	Отчет
	Промежуточная аттестация									Зачет с оценкой
	Всего						32		40	

Семестр № 6

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		№	Кол. Час.	
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Раздел 2. Основы проектной деятельности	1				1	32	1	40	Отчет
	Промежуточная аттестация									Зачет с оценкой
	Всего						32		40	

Семестр № 7

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		№	Кол.	
		№	Кол.	№	Кол.	№	Кол.			

			Час.		Час.		Час.		Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Раздел 3. Основы проектного обучения в техносферной безопасности	1				1	32	1	40	Отчет
	Промежуточная аттестация									Зачет с оценкой
	Всего						32		40	

Семестр № 8

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		№	Кол. Час.	
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Раздел 4. Представление результатов проектной деятельности	1				1	22	1	50	Отчет
	Промежуточная аттестация									Зачет с оценкой
	Всего						22		50	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 5

№	Тема	Краткое содержание
1	Раздел 1. Опасность и безопасность. Техносферная безопасность. Управление	Опасность и безопасность. Техносфера. Техносферная безопасность. Управление техносферной безопасностью (система, принципы и функции управления). Международные стандарты управления техносферной безопасностью. Риск-ориентированный подход в управлении техносферной безопасности. Система управления охраной труда. Система управления профессиональными рисками. Эффективные методики оценки профессиональных рисков. Современные подходы к управлению рисками. Новые формы выявления и анализа рисков (мобильные устройства, автономный сбор информации)

Семестр № 6

№	Тема	Краткое содержание
1	Раздел 2. Основы проектной деятельности	Основные характеристики. Элементы проектной деятельности. Классификация проектов. Управление проектами

Семестр № 7

№	Тема	Краткое содержание
1	Раздел 3. Основы проектного обучения в техносферной безопасности	Теоретические основы проектного обучения. Содержание и этапы проектной деятельности. Методы и инструменты проведения исследований в ходе проектной деятельности. Измерение качественных данных. Шкалы. Методы анализа эмпирической информации

Семестр № 8

№	Тема	Краткое содержание
1	Раздел 4. Представление результатов проектной деятельности	Структура и содержание проекта. Программа проекта. Письменный отчет по проекту. Подготовка презентации и защита проекта. Критерии оценивания результатов проектной деятельности

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 5

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Работа на проектом	32

Семестр № 6

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Работа на проектом	32

Семестр № 7

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Работа на проектом	32

Семестр № 8

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Работа на проектом	22

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 5

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к практическим занятиям	40

Семестр № 6

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к практическим занятиям	40

Семестр № 7

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к практическим занятиям	40

Семестр № 8

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к практическим занятиям	50

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: кейс-технология, видеоконференция, проект

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Методические указания по проведению практических (семинарских) занятий по дисциплине "Проектная деятельность " изложены в основной литературе:
Тимофеева С. С. Проектная деятельность в сфере техносферной безопасности : учебное пособие / С. С. Тимофеева, 2022. - 164.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Методические указания по самостоятельной работе по дисциплине "Проектная деятельность " изложены в основной литературе:
Тимофеева С. С. Проектная деятельность в сфере техносферной безопасности : учебное пособие / С. С. Тимофеева, 2022. - 164.

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 5 | Отчет

Описание процедуры.

На этапах текущего контроля оценивается степень личного участия обучающегося при реализации различных проектных задач. Оценка проектной части состоит из двух частей. В рамках первой части оценка производится по результатам текущей работы обучающегося по итогам каждого этапа оцениваемая наставником проектной команды отдельно для каждого участника команды. Этапы реализации проекта должны быть равномерно распределены на весь срок реализации проекта на текущем семестре. Вторая часть – взаимная оценка обучающихся в рамках проектной команды.

Оценка производится на основании предоставленного отчета о выполненных работах в рамках проекта. Отчет о проделанной работе представляется в виде эссе в электронном виде в ЭОС Университета, либо в бумажном виде.

Критерии оценивания.

Оценка наставника: первый этап - до 5 баллов, второй этап - до 10 баллов, третий этап - до 10 баллов, четвертый этап - до 15 баллов, сумма за семестр - не более 30 баллов.

Взаимная оценка обучающихся или самооценка: четвертый этап - до 10 баллов, сумма за семестр - не более 10 баллов.

6.1.2 семестр 6 | Отчет

Описание процедуры.

На этапах текущего контроля оценивается степень личного участия обучающегося при реализации различных проектных задач. Оценка проектной части состоит из двух частей. В рамках первой части оценка производится по результатам текущей работы обучающегося по итогам каждого этапа оцениваемая наставником проектной команды отдельно для каждого участника команды. Этапы реализации проекта должны быть равномерно распределены на весь срок реализации проекта на текущем семестре. Вторая часть – взаимная оценка обучающихся в рамках проектной команды.

Оценка производится на основании предоставленного отчета о выполненных работах в рамках проекта. Отчет о проделанной работе представляется в виде эссе в электронном виде в ЭОС Университета, либо в бумажном виде.

Критерии оценивания.

Оценка наставника: первый этап - до 5 баллов, второй этап - до 10 баллов, третий этап - до 10 баллов, четвертый этап - до 15 баллов, сумма за семестр - не более 30 баллов.

Взаимная оценка обучающихся или самооценка: четвертый этап - до 10 баллов, сумма за семестр - не более 10 баллов.

6.1.3 семестр 7 | Отчет

Описание процедуры.

На этапах текущего контроля оценивается степень личного участия обучающегося при реализации различных проектных задач. Оценка проектной части состоит из двух частей. В рамках первой части оценка производится по результатам текущей работы обучающегося по итогам каждого этапа оцениваемая наставником проектной команды отдельно для каждого участника команды. Этапы реализации проекта должны быть равномерно распределены на весь срок реализации проекта на текущем семестре. Вторая часть – взаимная оценка обучающихся в рамках проектной команды.

Оценка производится на основании предоставленного отчета о выполненных работах в рамках проекта. Отчет о проделанной работе представляется в виде эссе в электронном виде в ЭОС Университета, либо в бумажном виде.

Критерии оценивания.

Оценка наставника: первый этап - до 5 баллов, второй этап - до 10 баллов, третий этап - до 10 баллов, четвертый этап - до 15 баллов, сумма за семестр - не более 30 баллов.

Взаимная оценка обучающихся или самооценка: четвертый этап - до 10 баллов, сумма за семестр - не более 10 баллов.

6.1.4 семестр 8 | Отчет

Описание процедуры.

На этапах текущего контроля оценивается степень личного участия обучающегося при реализации различных проектных задач. Оценка проектной части состоит из двух частей. В рамках первой части оценка производится по результатам текущей работы обучающегося по итогам каждого этапа оцениваемая наставником проектной команды отдельно для каждого участника команды. Этапы реализации проекта должны быть равномерно распределены на весь срок реализации проекта на текущем семестре. Вторая часть – взаимная оценка обучающихся в рамках проектной команды.

Оценка производится на основании предоставленного отчета о выполненных работах в рамках проекта. Отчет о проделанной работе представляется в виде эссе в электронном виде в ЭОС Университета, либо в бумажном виде.

Критерии оценивания.

Оценка наставника: первый этап - до 5 баллов, второй этап - до 10 баллов, третий этап - до 10 баллов, четвертый этап - до 15 баллов, сумма за семестр - не более 30 баллов.

Взаимная оценка обучающихся или самооценка: четвертый этап - до 10 баллов, сумма за семестр - не более 10 баллов.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
УК ОС-6.1	Эффективно планирует и организует свою деятельность. Ставит личные цели. Участвует в рефлексии на позиции участника.	Защита результатов проекта
УК ОС-1.5	Знает инструменты поиска и может выбрать наиболее оптимальный исходя из условий. Способен самостоятельно определить область поиска для заданной задачи	Защита результатов проекта
УК ОС-1.6	Способен самостоятельно выполнить поиск и анализ информации и сформулировать на ее основе требуемое знание.	Защита результатов проекта
УК ОС-1.7	Способен на основе синтеза и анализа информации получить представление о связях между составляющими предмета изучения.	Защита результатов проекта
УК ОС-2.2	Реализует проект с учетом последовательности этапов жизненного цикла проекта, требований к результату и к ходу	Защита результатов проекта

	реализации проекта.	
УК ОС-2.3	Планирует и реализует проект с учетом последовательности этапов жизненного цикла проекта и требований к результату и ходу реализации проекта. Может представить результаты.	Защита результатов проекта
УК ОС-2.4	Планирует проект с учетом ограничений ресурсов, требований к результату и к ходу реализации проекта. Реализует проект с учетом основных этапов жизненного цикла проекта. Может представить результаты проекта.	Защита результатов проекта
УК ОС-2.5	Планирует проект с учетом ограничений ресурсов, требований к результату и ходу реализации проекта. Реализует проект с учетом основных этапов жизненного цикла проекта. Может представить результаты проекта. Самостоятельно оценивает результаты проекта.	Защита результатов проекта
УК ОС-3.4	Осознает свою командную роль, может в случае необходимости принять смежную роль и в соответствии со своей ролевой позицией участвует в решении поставленных задач. При установке и поддержании контактов внутри команды использует основные нормы и способы социального взаимодействия	Защита результатов проекта
УК ОС-6.2	Эффективно планирует и организует свою деятельность. Ставит личные цели и обоснованно определяет их приоритетность. Участвует в рефлексии на позиции участника.	Защита результатов проекта
УК ОС-6.3	Эффективно планирует и организует свою деятельность. Ставит личные цели и обоснованно определяет их приоритетность. Является инициатором запросов недостающих знаний и понимает их значимость. Участвует в рефлексии на позиции участника.	Защита результатов проекта
УК ОС-6.4	Эффективно планирует и организует свою деятельность. Ставит личные цели и обоснованно определяет их приоритетность. Является инициатором запросов недостающих знаний и понимает их значимость.	Защита результатов проекта

	Участвует в рефлексии на позиции организатора.	
УК ОС-3.2	В соответствии принятой ролевой позицией участвует в решении поставленных задач. При установке и поддержании контактов внутри команды использует основные нормы и способы социального взаимодействия	Защита результатов проекта
УК ОС-3.3	Осознает свою командную роль и в соответствии со своей ролевой позицией участвует в решении поставленных задач. При установке и поддержании контактов внутри команды использует основные нормы и способы социального взаимодействия	Защита результатов проекта
УК ОС-3.5	Осознает свою командную роль. В зависимости от условий может занять смежную командную роль. В соответствии со своей ролевой позицией участвует в решении поставленных задач. При установке и поддержании контактов в команде и взаимодействии с внешними стейкхолдерами использует основные нормы и способы социального взаимодействия	Защита результатов проекта
УК ОС-1.8	Способен на основе полученных данных выполнить системный анализ разрозненной информации и сформулировать и обосновать необходимость дополнительного поиска информации.	Защита результатов проекта

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 5, Типовые оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета проводится по окончании 5-го семестра.

В рамках зачета студент в составе команды должен защитить проект. Защита результатов проекта осуществляется в формате публичной защиты перед сборной комиссией. В состав комиссии входят представитель заказчика проекта, РОП (или другой НПР представитель выпускающей кафедры).

В случае проекта продолжительностью в один семестр защищается итоговый результат проекта. В случае проекта продолжительностью более одного семестра, в конце каждого семестра защищаются результаты завершеного этапа, согласно перечня, утвержденного в

начале семестра (учебного года).

В рамках защиты оценивается образовательный и продуктовый результат проекта.

В образовательной части оценивается качество и объем знаний, умений и навыков, полученных обучающимся в рамках реализации проекта (в соответствии с требованиями к образовательному результату данного проекта). Данную часть совместно оценивают наставник проектной команды, руководитель образовательной программы либо другой НПП выпускающей кафедры (до 20 баллов) отдельно для каждого участника команды.

В продуктовой части оценивается полученный в рамках реализации проекта продуктовый результат. Оценка выполняется основным заказчиком проекта на основе критериев качества продукта определенных на этапах планирования проекта. Данная часть оценки, полученная командой по итогам защиты продуктового результата проекта, начисляется каждому участнику проектной команды (до 40 баллов).

Окончательная оценка формируется на основе суммы баллов по образовательной, продуктовой и проектной части (оцениваемой на этапах текущего контроля).

Пример задания:

1. Что такое опасность, безопасность?
2. Как классифицируются опасности?
3. Дайте определения понятия «техносферная безопасность».
4. Дайте определения понятия «управление техносферной безопасностью».
5. Перечислите принципы, функции и методы управления безопасностью.
6. Охарактеризуйте правовые основы управления техносферной безопасностью.
7. Дайте характеристику системы управления охраной труда на предприятии.
8. Что включает система управления профессиональными рисками?
9. Назовите основные методы оценки профессиональных рисков.
10. Охарактеризуйте современные технологии управления рисками.

-

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
По образовательной, продуктовой и проектной части набрано от 81 до 100 баллов. Знает инструменты поиска и может выбрать наиболее оптимальный исходя из условий. Способен самостоятельно определить область поиска для заданной задачи. Реализует проект с учетом последовательности	По образовательной, продуктовой и проектной части набрано от 51 до 80 баллов. Способен выполнить поиск информации по заранее определенной области. Знает основные методики инструменты выполнения поиска. Реализует проект только с учетом	По образовательной, продуктовой и проектной части набрано от 31 до 50 баллов. Способен выполнить поиск информации по заранее определенной области. Реализует проект только с учетом последовательности этапов жизненного цикла проекта без учета требований к результату и ходу реализации проекта. Принимает	По образовательной, продуктовой и проектной части набрано менее 30 баллов. Не может выполнить поиск информации. Не принимал участие в реализации проекта. Не принимает участие в решении поставленных задач в рамках проекта в соответствии с принятой ролевой позицией. Не способен поставить цели и организовать деятельность. Не знает

<p>и этапов жизненного цикла проекта, требований к результату и к ходу. реализации проекта. В соответствии принятой ролевой позицией участвует в решении поставленных задач. При установке и поддержании контактов внутри команды использует основные нормы и способы социального взаимодействия. Эффективно планирует и организует свою деятельность. Ставит личные цели. Участвует в рефлексии на позиции участника.</p>	<p>последовательность и жизненного цикла и хода реализации проекта, с потерей из фокуса внимания требований к результату проекта. Принимает полное участие в решении проектных задач. Теряет фокус внимание на задачах, определённых для его ролевой позиции. При установке и поддержании контактов внутри команды использует основные нормы и способы социального взаимодействия. Способен поставить личные цели, но затрудняется в планировании своей деятельности по достижению этих целей.</p>	<p>ограниченное участие в решении проектных задач, при этом круг решаемых задач не соответствует принятой командной роли. Участвует в рефлексии на позиции участника.</p>	<p>и не использует приемы саморазвития, самооценки и самообразования.</p>
--	--	---	---

6.2.2.2 Семестр 6, Типовые оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по дисциплине

6.2.2.2.1 Описание процедуры

Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета проводится по окончании 6-го семестра.

В рамках зачета студент в составе команды должен защитить проект. Защита результатов проекта осуществляется в формате публичной защиты перед сборной комиссией. В состав комиссии входят представитель заказчика проекта, РОП (или другой НПП представитель выпускающей кафедры).

В случае проекта продолжительностью в один семестр защищается итоговый результат

проекта. В случае проекта продолжительностью более одного семестра, в конце каждого семестра защищаются результаты завершеного этапа, согласно перечня, утвержденного в начале семестра (учебного года).

В рамках защиты оценивается образовательный и продуктивный результат проекта. В образовательной части оценивается качество и объем знаний, умений и навыков, полученных обучающимся в рамках реализации проекта (в соответствии с требованиями к образовательному результату данного проекта). Данную часть совместно оценивают наставник проектной команды, руководитель образовательной программы либо другой НПП выпускающей кафедры (до 20 баллов) отдельно для каждого участника команды. В продуктовой части оценивается полученный в рамках реализации проекта продуктивный результат. Оценка выполняется основным заказчиком проекта на основе критериев качества продукта определенных на этапах планирования проекта. Данная часть оценки, полученная командой по итогам защиты продуктового результата проекта, начисляется каждому участнику проектной команды (до 40 баллов).

Окончательная оценка формируется на основе суммы баллов по образовательной, продуктовой и проектной части (оцениваемой на этапах текущего контроля).

Пример задания:

1. Какие задачи решаются в рамках проектного обучения?
2. Что является базовыми аксиомами проектного обучения?
3. Что такое проект?
4. Дайте определение понятию «прогнозирование».
5. Что такое планирование?
6. Что такое конструирование?
7. Какими факторами определяются виды проектов?
8. Перечислите основные элементы проектной деятельности.
9. Какая существует классификация проектов?
10. Дайте определение понятию «управление проектами».
11. Перечислите задачи управления проектом.
12. Укажите элементы общего менеджмента.

6.2.2.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительн о	Неудовлетворительно
По образовательной, продуктовой и проектной части набрано от 81 до 100 баллов. Знает инструменты поиска и может выбрать наиболее оптимальный исходя из условий. Способен самостоятельно определить область поиска для заданной	По образовательной, продуктовой и проектной части набрано от 51 до 80 баллов. Способен выполнить поиск информации по заранее определенной области. Знает основные методики инструменты выполнения	По образовательной, продуктовой и проектной части набрано от 31 до 50 баллов. Способен выполнить поиск информации по заранее определенной области. Реализует проект только с учетом последовательности этапов жизненного цикла проекта без учета требований к	По образовательной, продуктовой и проектной части набрано менее 30 баллов. Не может выполнить поиск информации. Не принимал участие в реализации проекта. Не принимает участие в решении поставленных задач в рамках проекта в соответствии с принятой ролевой позицией. Не способен

<p>задачи. Реализует проект с учетом последовательность и этапов жизненного цикла проекта, требований к результату и к ходу. реализации проекта. В соответствии принятой ролевой позицией участвует в решении поставленных задач. При установке и поддержании контактов внутри команды использует основные нормы и способы социального взаимодействия. Эффективно планирует и организует свою деятельность. Ставит личные цели. Участвует в рефлексии на позиции участника.</p>	<p>поиска. Реализует проект только с учетом последовательность и жизненного цикла и хода реализации проекта, с потерей из фокуса внимания требований к результату проекта. Принимает полное участие в решении проектных задач. Теряет фокус внимание на задачах, определенных для его ролевой позиции. При установке и поддержании контактов внутри команды использует основные нормы и способы социального взаимодействия. Способен поставить личные цели, но затрудняется в планировании своей деятельности по достижению этих целей.</p>	<p>результату и ходу реализации проекта. Принимает ограниченное участие в решении проектных задач, при этом круг решаемых задач не соответствует принятой командной роли. Участвует в рефлексии на позиции участника.</p>	<p>поставить цели и организовать деятельность. Не знает и не использует приемы саморазвития, самооценки и самообразования.</p>
---	---	---	--

6.2.2.3 Семестр 7, Типовые оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по дисциплине

6.2.2.3.1 Описание процедуры

Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета проводится по окончании 6-го семестра.

В рамках зачета студент в составе команды должен защитить проект. Защита результатов проекта осуществляется в формате публичной защиты перед сборной комиссией. В состав

комиссии входят представитель заказчика проекта, РОП (или другой НПР представитель выпускающей кафедры).

В случае проекта продолжительностью в один семестр защищается итоговый результат проекта. В случае проекта продолжительностью более одного семестра, в конце каждого семестра защищаются результаты завершеного этапа, согласно перечня, утвержденного в начале семестра (учебного года).

В рамках защиты оценивается образовательный и продуктовый результат проекта.

В образовательной части оценивается качество и объем знаний, умений и навыков, полученных обучающимся в рамках реализации проекта (в соответствии с требованиями к образовательному результату данного проекта). Данную часть совместно оценивают наставник проектной команды, руководитель образовательной программы либо другой НПР выпускающей кафедры (до 20 баллов) отдельно для каждого участника команды.

В продуктовой части оценивается полученный в рамках реализации проекта продуктовый результат. Оценка выполняется основным заказчиком проекта на основе критериев качества продукта определенных на этапах планирования проекта. Данная часть оценки, полученная командой по итогам защиты продуктового результата проекта, начисляется каждому участнику проектной команды (до 40 баллов).

Окончательная оценка формируется на основе суммы баллов по образовательной, продуктовой и проектной части (оцениваемой на этапах текущего контроля).

Пример задания:

1. Укажите цели проектного обучения.
2. Перечислите основные этапы проектной деятельности.
3. Какую последовательность действий предусматривает использование исследовательских методов в проектной деятельности?
4. Кто такой руководитель проекта?
5. Что представляет собой команда проекта?
6. Какие задачи способна выполнять команда проекта с помощью руководителя?
7. В чем сущность SWOT-анализа?
8. Какие стадии можно выделить в рамках выполнения проекта?
9. Как происходит выбор темы проекта и формирование проектной команды?
10. Что предполагает проведение эксперимента?
11. Как происходит сбор первичной информации в рамках проектной деятельности?

6.2.2.3.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
По образовательной, продуктовой и проектной части набрано от 81 до 100 баллов. Знает инструменты поиска и может выбрать наиболее оптимальный исходя из условий. Способен самостоятельно	По образовательной, продуктовой и проектной части набрано от 51 до 80 баллов. Способен выполнить поиск информации по заранее определенной области. Знает основные	По образовательной, продуктовой и проектной части набрано от 31 до 50 баллов. Способен выполнить поиск информации по заранее определенной области. Реализует проект только с учетом последовательности	По образовательной, продуктовой и проектной части набрано менее 30 баллов. Не может выполнить поиск информации. Не принимал участие в реализации проекта. Не принимает участие в решении поставленных задач в рамках проекта в

<p>определить область поиска для заданной задачи. Реализует проект с учетом последовательности и этапов жизненного цикла проекта, требований к результату и к ходу. реализации проекта. В соответствии принятой ролевой позицией участвует в решении поставленных задач. При установке и поддержании контактов внутри команды использует основные нормы и способы социального взаимодействия. Эффективно планирует и организует свою деятельность. Ставит личные цели. Участвует в рефлексии на позиции участника.</p>	<p>методики инструменты выполнения поиска. Реализует проект только с учетом последовательности и жизненного цикла и хода реализации проекта, с потерей из фокуса внимания требований к результату проекта.</p> <p>Принимает полное участие в решении проектных задач. Теряет фокус внимание на задачах, определённых для его ролевой позиции. При установке и поддержании контактов внутри команды использует основные нормы и способы социального взаимодействия. Способен поставить личные цели, но затрудняется в планировании своей деятельности по достижению этих целей.</p>	<p>этапов жизненного цикла проекта без учета требований к результату и ходу реализации проекта.</p> <p>Принимает ограниченное участие в решении проектных задач, при этом круг решаемых задач не соответствует принятой командной роли. Участвует в рефлексии на позиции участника.</p>	<p>соответствии с принятой ролевой позицией. Не способен поставить цели и организовать деятельность. Не знает и не использует приемы саморазвития, самооценки и самообразования.</p>
--	--	---	--

6.2.2.4 Семестр 8, Типовые оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по дисциплине

6.2.2.4.1 Описание процедуры

Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета проводится по окончании 8-го семестра.

В рамках зачета студент в составе команды должен защитить проект. Защита результатов проекта осуществляется в формате публичной защиты перед сборной комиссией. В состав комиссии входят представитель заказчика проекта, РОП (или другой НПР представитель выпускающей кафедры).

В случае проекта продолжительностью в один семестр защищается итоговый результат проекта. В случае проекта продолжительностью более одного семестра, в конце каждого семестра защищаются результаты завершеного этапа, согласно перечня, утвержденного в начале семестра (учебного года).

В рамках защиты оценивается образовательный и продуктовый результат проекта.

В образовательной части оценивается качество и объем знаний, умений и навыков, полученных обучающимся в рамках реализации проекта (в соответствии с требованиями к образовательному результату данного проекта). Данную часть совместно оценивают наставник проектной команды, руководитель образовательной программы либо другой НПР выпускающей кафедры (до 20 баллов) отдельно для каждого участника команды.

В продуктовой части оценивается полученный в рамках реализации проекта продуктовый результат. Оценка выполняется основным заказчиком проекта на основе критериев качества продукта определенных на этапах планирования проекта. Данная часть оценки, полученная командой по итогам защиты продуктового результата проекта, начисляется каждому участнику проектной команды (до 40 баллов).

Окончательная оценка формируется на основе суммы баллов по образовательной, продуктовой и проектной части (оцениваемой на этапах текущего контроля).

Пример задания:

Перечень вопросов к зачету по дисциплине

1. Основные этапы жизненного цикла проекта
2. Основные инструменты поиска информации
3. Методики поиска информации
4. Основные нормы и принципы командного взаимодействия
5. Характеристика основных решаемых задач в проекте
6. Типы целей и их характеристика

Код компетенции УК ОС-6 - вопрос 1,

код компетенции УК ОС-1 - вопросы 2,3,

код компетенции УК ОС-3 - вопрос 4,

код компетенции УК ОС-2 - вопросы 5,6.

6.2.2.4.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительн о	Неудовлетворительно
По образовательной, продуктовой и проектной части набрано от 81 до 100 баллов. Знает инструменты поиска и может выбрать наиболее оптимальный	По образовательной, продуктовой и проектной части набрано от 51 до 80 баллов. Способен выполнить поиск информации по заранее	По образовательной, продуктовой и проектной части набрано от 31 до 50 баллов. Способен выполнить поиск информации по заранее определенной области. Реализует	По образовательной, продуктовой и проектной части набрано менее 30 баллов. Не может выполнить поиск информации. Не принимал участие в реализации проекта. Не принимает участие

<p>исходя из условий. Способен самостоятельно определить область поиска для заданной задачи. Реализует проект с учетом последовательность и этапов жизненного цикла проекта, требований к результату и к ходу. реализации проекта. В соответствии принятой ролевой позицией участвует в решении поставленных задач. При установке и поддержании контактов внутри команды использует основные нормы и способы социального взаимодействия. Эффективно планирует и организует свою деятельность. Ставит личные цели. Участвует в рефлексии на позиции участника.</p>	<p>определенной области. Знает основные методики инструменты выполнения поиска. Реализует проект только с учетом последовательность и жизненного цикла и хода реализации проекта, с потерей из фокуса внимания требований к результату проекта. Принимает полное участие в решении проектных задач. Теряет фокус внимание на задачах, определённых для его ролевой позиции. При установке и поддержании контактов внутри команды использует основные нормы и способы социального взаимодействия. Способен поставить личные цели, но затрудняется в планировании своей деятельности по достижению этих целей.</p>	<p>проект только с учетом последовательности этапов жизненного цикла проекта без учета требований к результату и ходу реализации проекта. Принимает ограниченное участие в решении проектных задач, при этом круг решаемых задач не соответствует принятой командной роли. Участвует в рефлексии на позиции участника.</p>	<p>в решении поставленных задач в рамках проекта в соответствии с принятой ролевой позицией. Не способен поставить цели и организовать деятельность. Не знает и не использует приемы саморазвития, самооценки и самообразования.</p>
---	--	--	--

7 Основная учебная литература

1. Тимофеева С. С. Проектная деятельность в сфере техносферной безопасности : учебное пособие / С. С. Тимофеева, 2022. - 164.

2. Конюхов В. Ю. Управление проектами : учебное пособие / В. Ю. Конюхов, М. В. Куклина, 2016. - 136.

3. Управление проектами : пер. с англ. / Дж. К. Пинто [и др.], 2004. - 463.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Мартин П. Управление проектами / П. Мартин, К. Тейт, 2006. - 223.

2. Мазур И. И. Управление проектами : учеб. пособие по специальности 061100 "Менеджмент орг." / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро, Н. Г. Ольдерогге, 2006. - 664.

3. Заренков В. А. Управление проектами : учеб. пособие по специальности 060800 - "Экономика и упр. на предприятиях стр-ва" / В. А. Заренков, 2006. - 310.

4. Кук Хелен С. Управление проектами : учебник : пер. с англ. / Хелен С. Кук, Карен Тейт; пер. с англ. М. С. Павловой, 2007. - 427.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>

2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>

2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft Windows Professional 8 Russian

2. Microsoft Windows Seven Professional (Microsoft Windows Seven Starter) - Seven, Vista, XP_prof_64, XP_prof_32 - поставка 2010

3. Microsoft Office Professional Plus 2013

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Ноутбук HP 250 (HD) i5 6200U(2.3)\4096\500\AMD R5 M330 2Gb\DVD

2. Ноутбук Lenovo G780

3. Ноутбук Acer Extensa EX2519-C7TA (HD) Celeron

4. Ноутбук Acer Aspire One "11.6" AO 751h-52Bb/Blue

5. Ноутбук ASUS K56 15.6"

6. Ноутбук Apple MacBook Pro MB990RS/A + программное обесп.

7. Проектор EPSON EB-S04

8. Проектор EPSON EB-X04