

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Амурский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и научной
работе

Лейфа А.В. Лейфа

14 июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) образовательной программы – Безопасность
жизнедеятельности в техносфере

Квалификация выпускника – Бакалавр

Год набора – 2024

Форма обучения – Очная

Курс 1 Семестр 2

Зачет 2 сем

Общая трудоемкость дисциплины 72.0 (академ. час), 2.00 (з.е)

Составитель Н.В. Шкрабтак, профессор, д-р техн. наук

Институт компьютерных и инженерных наук

Кафедра безопасности жизнедеятельности

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта ВО для направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.20 № 680

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности

01.02.2024 г. , протокол № 6

Заведующий кафедрой Шкрабтак Н.В. Шкрабтак

СОГЛАСОВАНО

Учебно-методическое управление

Чалкина Н.А. Чалкина

14 июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Выпускающая кафедра

Шкрабтак Н.В. Шкрабтак

14 июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Научная библиотека

Петрович О.В. Петрович

14 июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Центр цифровой трансформации и
технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук

14 июня 2024 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

Развитие исследовательской компетентности студентов посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно- исследовательской и проектной деятельности.

Задачи дисциплины:

- способность организовывать свой труд с помощью научно- практических методов принятия решений;
- самостоятельно оценивать результаты своей профессиональной деятельности;
- владение навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Данная учебная дисциплина входит в часть образовательной программы, формируемую участниками образовательных отношений Данная учебная дисциплина является базой для дальнейшего изучения дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Пожарная безопасность», «Промышленная безопасности», подготовки и написания выпускной квалификационной работы, прохождения учебной практики (ознакомительной практики), производственной практики (научно-исследовательской работы), производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), производственной практики (преддипломной практики).

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Разработка и реализация проектов	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	ИД-1УК-2. Знает способы решения поставленных задач, выбирая оптимальные пути их решения. ИД-2УК-2. Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. ИД-3УК-2. Владеет способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения.
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1УК-3. Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия, основные понятия и методы, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии ИД-2УК-3. Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в

		коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды ИД-ЗУК-3. Владеет навыками социального взаимодействия и работы в команде.
--	--	---

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2.00 зачетных единицы, 72.0 академических часов.

1 – № п/п

2 – Тема (раздел) дисциплины, курсовая работа (проект), промежуточная аттестация

3 – Семестр

4 – Виды контактной работы и трудоемкость (в академических часах)

4.1 – Л (Лекции)

4.2 – Лекции в виде практической подготовки

4.3 – ПЗ (Практические занятия)

4.4 – Практические занятия в виде практической подготовки

4.5 – ЛР (Лабораторные работы)

4.6 – Лабораторные работы в виде практической подготовки

4.7 – ИКР (Иная контактная работа)

4.8 – КТО (Контроль теоретического обучения)

4.9 – КЭ (Контроль на экзамене)

5 – Контроль (в академических часах)

6 – Самостоятельная работа (в академических часах)

7 – Формы текущего контроля успеваемости

1	2	3	4									5	6	7
			4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9			
1	Выбор и формулирование темы, постановка целей. Этапы работы над проектом. Содержание проектной деятельности	2	2		4								6	тест
2	Методы работы с источниками информации	2	4		4								6	тест
3	Правила оформления письменных	2	4		2								6	тест

	работ. Исследовательская работа.												
4	Социальные проекты	2	2		2							6	тест
5	Субъекты управления проектами. Реферат. Доклад. Мультимедийная презентация	2	2		2							6	тест
6	Подготовка презентации. Формулирование выводов по результатам исследования. Обсуждение и оценка полученных результатов. Управление рисками проекта	2	4		2							7.8	тест
7	Зачет	2							0.2				
	Итого		18.0		16.0		0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	37.8	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Лекции

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	Выбор и формулирование темы, постановка целей. Этапы работы над проектом. Содержание проектной деятельности	Цели и задачи курса. Типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный). Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты). Виды проектов. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы. Содержание и этапы проектной деятельности. Текущее состояние и мировые тенденции в области управления проектной деятельностью. Международные стандарты проектной деятельности. Сравнительный анализ подходов IPMA, PMI, PRINCE-2.
2	Методы работы с источниками информации	Виды литературных источников информации: - учебная литература (учебники, учебное пособие); справочно - информационная литература (энциклопедия, энциклопедический словарь, справочник, терминологический словарь, толковый словарь); - научная литература (монография, сборник научных трудов, тезисы докладов, научные журналы, диссертации)

		Информационные ресурсы (интернет - технологии). Правила и особенности информационного поиска в Интернете.
3	Правила оформления письменных работ. Исследовательская работа.	Актуальность и практическая значимость исследования. Определение цели и задач. Типичные способы определения цели. Эффективность целеполагания. Понятие «гипотеза». Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы. Построение дерева. Подготовительный этап: выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта. Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации.
4	Социальные проекты	Проектная деятельность с социальным влиянием. Этапы разработки проекта обучение служением.
5	Субъекты управления проектами. Реферат. Доклад. Мультимедийная презентация	Отработка навыка ораторского искусства. Структура мультимедийной презентации. Участники проекта. Анализ стейкхолдеров проекта. Команда проекта. Команда управления проектом. Проектные роли. Организационная структура. Виды организационных структур. Функциональная, проектная и матричная структуры. «Матричный» конфликт – причины и следствия. Принципы выбора оргструктуры
6	Подготовка презентации. Формулирование выводов по результатам исследования. Обсуждение и оценка полученных результатов. Управление рисками проекта	Оценка результатов проекта. Риски. Неопределенность в проекте. Классификация рисков. Процессы управления рисками. Цикличность процессов управления рисками. План (политика) управления рисками. Идентификация рисков. Методы идентификации рисков. Метод Дельфи. Опросные листы.

5.2. Практические занятия

Наименование темы	Содержание темы
Выбор и формулирование темы, постановка целей. Этапы работы над проектом. Содержание проектной деятельности	Этапы работы над проектом. Формулирование темы, постановка цели и задач
Методы работы с источниками информации	Подбор необходимой информации для оформления доклада. Защита докладов
Правила оформления письменных работ. Исследовательская работа.	Оформление тестового материала в соответствии с правилами оформления

Субъекты управления проектами. Реферат. Доклад. Мультимедийная презентация	Оформление и защита презентаций
Формулирование выводов по результатам исследования.	Обсуждение и оценка полученных результатов групповых проектов.

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)	Трудоемкость в академических часах
1	Выбор и формулирование темы, постановка целей. Этапы работы над проектом. Содержание проектной деятельности	Подготовка к тестированию	6
2	Методы работы с источниками информации	Подготовка к тестированию	6
3	Правила оформления письменных работ. Исследовательская работа.	Подготовка к тестированию	6
4	Социальные проекты	Подготовка к тестированию	6
5	Субъекты управления проектами. Реферат. Доклад. Мультимедийная презентация	Подготовка к тестированию	6
6	Подготовка презентации. Формулирование выводов по результатам исследования. Обсуждение и оценка полученных результатов. Управление рисками проекта	Подготовка к тестированию	7.8

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Интегральную модель образовательного процесса по дисциплине формируют технологии методологического уровня: модульное обучение, технология поэтапного

формирования умственных действий, технология развивающего обучения, элементы технологии развития критического мышления, занятия в интерактивной форме. Рекомендуется использование информационных технологий при организации коммуникации со студентами для предоставления информации, выдачи рекомендаций и консультирования по оперативным вопросам (электронная почта), использование мультимедиа-средств при проведении практических работ и лекционных занятий.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины: зачет (2 семестр).

Примерные вопросы к зачёту

1. Понятие проекта, проектной деятельности.
2. Цели проектной деятельности.
3. Виды и формы проектов, критерии отбора.
4. Терминальные (конечные), развивающиеся и открытые проекты.
5. Мультипроекты.
6. Виды проектной деятельности.
7. История проектной деятельности в России.
8. Проблемы вхождения России в мировое сообщество проектной деятельности.
9. Развитие методов проектного управления в России.
10. Отличие традиционного обучения от проектного.
11. Организационная структура проектной деятельности.
12. Система взаимоотношений участников проектной деятельности.
13. Содержание проекта.
14. Организационная структура и содержание проекта.
15. Понятие и сущность управления проектами.
16. Международные и российские ассоциации управления проектами.
17. Актуальность управления инновационными проектами.
18. Цели и задачи управления проектами.
19. Понятие, классификация и характеристики инновационного проекта.
20. Содержание, участники и окружение проекта.
21. Международные и национальные стандарты управления проектами.
22. Жизненный цикл проекта: фазы и этапы.
23. Содержание 1 и 2 фаз жизненного цикла проекта.
24. Содержание 3 и 4 фаз жизненного цикла проекта.
25. Модели и стратегии управления проектами.
26. Элементы стратегического управления проектами.
27. Функции и подсистемы управления проектами.
28. Процессный подход к управлению проектами.
29. Принципы эффективного управления проектами.
30. Последовательность этапов управления проектами.
31. Методология управления проектом. Организация интернет-обзора по теме научного исследования.
32. Правила разработка программы научного исследования.
33. Выбор методов /методики проведения исследования.
34. Выбор и составление план научного эксперимента.
35. Построение математических моделей объекта исследований, определение оптимальных условий, поиск экстремума функции
36. Проектные технологии: виды и характеристика.
37. Проектный анализ: структура и состав.
38. Критерии оценки и отбора проектов.
39. Разработка миссии, целей и задач проекта.
40. Процессы и уровни планирования проекта.
41. Параметры и характеристики проектных работ.
42. Структура декомпозиции работ.
43. Структурная схема организации.
44. Ресурсное планирование и методы выравнивания ресурсов.

45. Классификация затрат на реализацию проекта.
46. Бюджет и смета проекта.
47. Правила написания проектов и оформления заявки на финансирование.
48. Правила и пример построения диаграммы Ганта.
49. Назначение и виды сетевых графиков.
50. Правила построения и расчет параметров сетевого графика.
51. Прямой анализ сетевого графика.
52. Процесс управления стоимостью проекта
53. Обучение служению. Социальные проекты

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства / И. Б. Рыжков. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-47106-5. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/328550> (дата обращения: 28.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрещинский. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16977-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539139> (дата обращения: 28.02.2024).

3. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебник для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17663-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539084> (дата обращения: 28.02.2024).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2	Программный комплекс «КонсультантПлюс»	Лицензия коммерческая по договору №21 от 29 января 2015 года.
3	Электронная библиотечная система «Юрайт» https://urait.ru/	ЭБС содержит электронные издания по профильной дисциплине
4	Электроннобиблиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com	ЭБС содержит электронные издания по профильной дисциплине
5	Электроннобиблиотечная система IPRbooks http://www.iprbookshop.ru	ЭБС содержит электронные издания по профильной дисциплине

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://window.edu.ru	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2	https://	База данных законодательства РФ «Консультант

	www.consultant.ru	Плюс»: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ
3	http://rospotrebnadzor.ru	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
4	https://scholar.google.ru	GoogleScholar — поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.
5	https://elibrary.ru	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
6	https://ohranatruda.ru	Охрана труда в России. Информационный портал. Портал профессионального сообщества специалистов по охране труда

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Все помещения, в которых проводятся занятия, соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам. Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным доступом к электронным библиотечным системам и к электронной информационно- образовательной среде университета. Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в помещениях, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета.

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В соответствии с учебным планом для заочной формы обучения предусмотрено

Зачет	2 сем,	0.2 акад. часа
Лекции	4.0	(акад. часа)
Практические занятия	2.0	(акад. часа)
Лабораторные работы	0.0	(акад. часа)
ИКР	0.0	(акад. часа)
Самостоятельная работа	65.8	(акад. часа)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72.0 (акад. часа), 2.00 (з.е.)

СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Тема (раздел) дисциплины, курсовая работа (проект), промежуточная аттестация	С е м е с т р	Виды контактной работы и трудоемкость (в академических часах)						Контроль (в академических часах)	Самостоятельная работа (в академических часах)	Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ПЗ	ЛР	ИКР	КТО	КЭ			
1	Выбор и формулирование темы, постановка целей. Этапы работы над проектом. Содержание проектной деятельности	2	0.5							12	тест
2	Методы работы с источниками информации	2	0.5	0.5						12	тест
3	Правила оформления письменных работ. Исследовательская работа.	2	0.5							12	тест
4	Социальные проекты	2	0.5	0.5						12	тест
5	Субъекты управления проектами. Реферат. Доклад. Мультимедийная презентация	2	1	0.5						10	тест
6	Подготовка презентации. Формулирование выводов по результатам	2	1	0.5						7.8	тест

	исследования. Обсуждение и оценка полученных результатов. Управление рисками проекта										
7	Зачет	2					0.2				
	Итого		4.0	2.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	65.8	

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)		Трудоемкость в академических часах
1	Выбор и формулирование темы, постановка целей. Этапы работы над проектом. Содержание проектной деятельности	Подготовка к тестированию		12
2	Методы работы с источниками информации	Подготовка к тестированию		12
3	Правила оформления письменных работ. Исследовательская работа.	Подготовка к тестированию		12
4	Социальные проекты	Подготовка к тестированию		12
5	Субъекты управления проектами. Реферат. Доклад. Мультимедийная презентация	Подготовка к тестированию		10
6	Подготовка презентации. Формулирование выводов по результатам исследования. Обсуждение и оценка полученных результатов. Управление рисками проекта	Подготовка к тестированию		7.8