

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ФИЗИКИ И ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Рабочая программа практики
**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ НАВЫКОВ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
РАБОТЫ**

Направление и направленность (профиль)
20.03.01 Техносферная безопасность. Техносферная безопасность

Год набора на ОПОП
2024

Форма обучения
заочная

Вид практики: учебная

Владивосток 2025

Программа практики «Учебная практика по получению навыков исследовательской работы» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (утв. приказом Минобрнауки России от 25.05.2020г. №680) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).; Положением по практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 05.08.2020г. N 390).'

Составитель(и):

*Дьяченко О.И., кандидат физико-математических наук, заведующий кафедрой,
Кафедра физики и техносферной безопасности, Diachenko.OI@vvsu.ru*

Утверждена на заседании кафедры физики и техносферной безопасности от 22.04.2025 , протокол № 8

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Дьяченко О.И.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	oi_1709809157
Номер транзакции	0000000000DD343F
Владелец	Дьяченко О.И.

Заведующий кафедрой (выпускающей)

подпись

фамилия, инициалы

1 Цель и планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Целью учебной практики является формирование у студентов базовых навыков научно-исследовательской работы, включая анализ научной информации, выбор методов исследования, постановку экспериментов и оформление полученных результатов, необходимых для решения задач в области техносферной безопасности.

Задачи:

1. **Формирование понимания основ научной работы:** ознакомление с принципами и этапами научно-исследовательской деятельности; развитие навыков постановки научной проблемы и формулирования целей исследования.
2. **Изучение методов научного исследования:** овладение теоретическими и эмпирическими методами, такими как наблюдение, эксперимент, моделирование, анализ данных; развитие способности выбирать адекватные методы для решения задач в сфере безопасности.
3. **Развитие навыков анализа и обработки научной информации:** освоение методики анализа научной литературы и выделения ключевых идей; формирование навыков систематизации, обобщения и критической оценки данных.
4. **Приобретение опыта планирования и проведения исследования:** разработка программы исследования, включая формулирование гипотезы, определение задач, методов и этапов работы; выполнение отдельных этапов исследования самостоятельно или в группе.
5. **Формирование компетенций по обработке и интерпретации результатов:** изучение методов статистического анализа данных; навыки интерпретации полученных результатов и формулирования выводов.
6. **Развитие умений представления результатов исследования:** подготовка отчета о результатах работы в соответствии с научными стандартами; освоение навыков устной презентации и защиты исследования.
7. **Воспитание научной ответственности и этики:** ознакомление с принципами научной добросовестности и корректного использования информации; формирование уважения к интеллектуальной собственности и соблюдения авторских прав.

Эти цели и задачи помогут студентам овладеть навыками исследовательской работы, необходимыми для успешного решения научных и практических задач в области техносферной безопасности.

По итогам прохождения практики обучающийся должен продемонстрировать результаты обучения (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, приведенные в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате прохождения практики

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
20.03.01 «Техносферная»	УК-1 : Способен осуществлять поиск,	УК-1.3в : Анализирует задачу, выделяя ее	РД1	Знание	базовых понятий, категорий и принципов научного познания
			РД2	Навык	использования научно обоснованных методов выявления

безопасность» (Б-ТБ)	критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	базовые составляющие			прогрессивных направлений развития профессиональной деятельности
		УК-1.7в : Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	РД3	Знание	методов построения, развития и обоснования теорий
			РД4	Навык	владения методами и приемами работы в нестандартных ситуациях, возникающих в процессе профессиональной деятельности

2 Вид практики, способы и формы её проведения

Вид практики: учебная

Способ проведения практики: стационарная и выездная

Форма проведения практики: Непрерывно

3 Объем практики и ее продолжительность

Объем практики в зачетных единицах с указанием семестра (ОФО)/ курса (ЗФО, ОЗФО) и продолжительности практики по всем видам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость практики

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр/ курс	Трудоемкость (з.е.)	Продолжительность практики
20.03.01 Техносферная безопасность	ЗФО	Б2.Б.У.1	1	3	3 (неделя)

4 Место практики в структуре ОПОП ВО

Учебная практика по получению навыков исследовательской работы входит в обязательную часть Блока «Практики» учебного плана ОПОП, реализуемой в заочной форме обучения и проводится на первом курсе.

«Входные» знания, умения и навыки обучающихся, необходимые для успешного прохождения практики и приобретенные в результате освоения этих дисциплин, включают:

- готовность к саморазвитию, использованию творческого потенциала;
- знания в области методологии проведения научного исследования;
- умение формулировать четкие выводы, как по отдельным аспектам научной проблемы, так и по исследованию в целом;
- владение навыками постановки конкретных целей и задач научного исследования, оценки актуальности проблемы исследования, определения объекта и предмета исследования;
- владение навыками библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.

5 Содержание практики

5.1 Структура (этапы) прохождения практики

№ п/п	Этап практики*	Формы работ, в т.ч. контактные**	Трудоемкость, в часах
1	Подготовительный этап	Организационное собрание по практике: обсуждение вопросов содержания практики и организации исследований. Согласование рабочего графика работы над темой исследования и консультаций с руководителем практики от кафедры (или от предприятия/научного учреждения, если оно является базой практики)	1
		Встреча с учеными, научными сотрудниками кафедры, руководителем практики для обсуждения тем исследований, основ методологии исследования. Встреча с сотрудниками РИАЦ по темам: научно-информационные ресурсы ВВГУ, оформление библиографических списков в научных работах.	4
		Выбор темы исследования	1
2	Исследовательский (эмпирический)	Виды работ, исследуемые вопросы, которые должен решить студент: - развернутое описание поставленной задачи с точки зрения ее актуальности, истоков возникновения проблемы, возможных форм проявлений и последствий; - анализ содержания проблемы с точки зрения сфер, которые она затрагивает; - декомпозиция поставленной задачи, разработка плана исследования, выбор методов исследования.	20
		Консультации с руководителем практики от научного учреждения университета.	6
3	Аналитический	- определение перечня информации/данных, необходимых для анализа и поиска решения поставленной задачи; - определение источников необходимой информации/данных; - сбор и систематизация информации/данных.	37
		Контактная работа с руководителем практики от университета.	6
4	Заключительный этап	- формулировка выводов и заключений по результатам проведенного анализа информации; - разработки и обоснования решений поставленных задач на основе полученных результатов исследования; - определение возможных направлений дальнейших исследований анализируемой проблемы.	24
		Оформить отчет и документы практики в печатном и электронном виде и представить на защиту в соответствии с требованиями организации и в установленные графиком практики сроки.	4
		Обсуждение результатов исследований	4
		Защита отчета по практике.	1
ИТОГО			108

5.2 Задание на практику

Индивидуальное задание на практику студентам определяется руководителем практики от кафедры. Содержание индивидуального задания определяется руководителем практики, в зависимости от выбранной темы исследования.

Задание 1. Анализ поставленной задачи. Виды работ, исследуемые вопросы, которые должен решить студент: - развернутое описание поставленной задачи с точки зрения ее актуальности, истоков возникновения проблемы, возможных форм проявлений и последствий; - анализ содержания проблемы с точки зрения сфер, которые она затрагивает

(социальная, экономическая, политическая и т.п.); - разбивка поставленной цели исследования на задачи, разработка плана исследования, выбор методов исследования.

Задание 2. Сбор и анализ информации - определение перечня информации/данных, необходимых для анализа и поиска решения поставленной задачи;- определение источников необходимой информации/данных; - сбор и систематизация информации/данных.

Задание 3. Разработка решения поставленных задач. - формулировка выводов и заключений по результатам проведенного анализа информации; - разработки и обоснования решений поставленных задач на основе полученных результатов исследования; - определение возможных направлений дальнейших исследований анализируемой проблемы.

Задание 4. Оформить отчет и документы практики в печатном и электронном виде и представить на защиту в соответствии с требованиями организации и в установленные графиком практики сроки.

6 Формы отчетности по практике

Отчёт по практике по получению навыков исследовательской работы включает в себя следующие составляющие:

- *титульный лист;*
- *задание;*
- *рабочий график (план),*
- *текст отчета по практике.*

Текст отчета по практике включает:

- содержание
- введение (актуальность темы исследования, проблема, цель, задачи исследования, основные методы исследования) – 1-2 страницы
- основная часть, которая может разбиваться на главы (например, аналитическая и проектная часть) – 10-14 страниц
- заключение (выводы по результатам исследования)
- список использованных источников (на менее 5 источников).

Возможные формы защиты отчета по практике: публичная защита на кафедре (с презентационным материалом), выступление на конференции, публикация материалов исследования в сборниках конференций или журналах.

По окончании практики студент представляет отчёт руководителю практики от кафедры. Отчет не должен быть больше 14-16 страниц (без учета списка литературы). Руководитель на основании критериев, представленных в ФОС практики, проводит промежуточную аттестацию и выставляет результат в аттестационную ведомость. Отчет по практике хранится на кафедре в соответствии с номенклатурой дел. Отчет предоставляется на проверку руководителю практики.

7 Организация практики и методические рекомендации по выполнению заданий

Обучающийся должен:

- присутствовать на организационном собрании по практике;
- получить документацию по практике (согласовать рабочий график – план, индивидуальное задание и др.);
- выполнять индивидуальные задания в соответствии с установленными сроками;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

- по завершении практики представить результаты практики в виде отчета руководителю.

Руководитель практики от кафедры:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по практике созданы фонды оценочных средств (Приложение 1).

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1 Основная литература

1. Анциферова, И. В. Учебно-исследовательская работа : учебное пособие / И. В. Анциферова. — Пермь : ПНИПУ, 2023. — 61 с. — ISBN 978-5-398-03071-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/416450> (дата обращения: 17.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Емельянова, И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация : учебное пособие для вузов / И. Н. Емельянова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17095-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532387> (дата обращения: 12.03.2025).

3. Козлова, Т. А. Научно-исследовательская работа студентов (получение первичных навыков) : учебно-методическое пособие / Т. А. Козлова, И. Н. Нестерова. — Воронеж : ВГПУ, 2022. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317693> (дата обращения: 17.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9.2 Дополнительная литература

1. Железнякова Г. А., Томских В. М. Technospheric Safety = [Техносферная безопасность] : Учебные пособия [Электронный ресурс] : Забайкальский государственный университет, 2019 - 150 - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/173707>

2. Ибраев, А. С. Техносферная безопасность : учебное пособие / А. С. Ибраев, А. С. Сабырова, Б. У. Бектасов. — Уральск : ЗКАТУ им. Жангир хана, 2022. — 218 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/393110> (дата обращения: 17.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Образовательная платформа "ЮРАЙТ"
2. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"
3. Электронно-библиотечная система "Лань" - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
4. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
5. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>
6. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики, и перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения (при необходимости)

Основное оборудование:

- Мультимедийный комплект №2 в составе:проектор Casio XJ-M146,экран 180*180,крепление потолочное
- Система аудиовизуального представления информации

Программное обеспечение:

- □ Microsoft Office Professional Plus 2013 Russian
- □ Microsoft Windows Professional 7 Russian

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ФИЗИКИ И ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по практике

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ НАВЫКОВ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
РАБОТЫ**

Направление и направленность (профиль)
20.03.01 Техносферная безопасность. Техносферная безопасность

Год набора на ОПОП
2024

Форма обучения
заочная

Владивосток 2025

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
20.03.01 «Техносферная безопасность» (Б-ТБ)	УК-1 : Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3в : Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие
		УК-1.7в : Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

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

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код	Тип	Результат	
УК-1.3в : Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	РД 1	Знание	базовых понятий, категорий и принципов научного познания	самостоятельность решения поставленных задач; корректность получаемых результатов
	РД 2	Навык	использования научно обоснованных методов выявления прогрессивных направлений развития профессиональной деятельности	правильность ответов на поставленные вопросы, правильность формулировки и анализа принципов работы
УК-1.7в : Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	РД 3	Знание	методов построения, развития и обоснования теорий	самостоятельность решения поставленных задач; корректность получаемых результатов
	РД 4	Навык	владения методами и приемами работы в нестандартных ситуациях, возникающих в процессе профессиональной деятельности	правильность ответов на поставленные вопросы, правильность формулировки и анализа принципов работы

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по практике

Контролируемые планируемые результаты обучения		Наименование оценочного средства и представленные его в ФОС	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
РД1	Знание : базовых понятий, категорий и принципов научного познания	Собеседование	зачёт в форме теста
РД2	Навык : использования научно обоснованных методов выявления прогрессивных направлений развития профессиональной деятельности	Собеседование	зачёт в форме теста
РД3	Знание : методов построения, развития и обоснования теорий	Собеседование	зачёт в форме теста
РД4	Навык : владения методами и приемами работы в нестандартных ситуациях, возникающих в процессе профессиональной деятельности	Собеседование	зачёт в форме теста

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по практике равна 100 баллам.

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по практике равна 100 баллам.

Вид учебной деятельности	Оценочное средство		
	Собеседование	Зачет в форме теста	Итого
Подготовительный этап	5		
Исследовательский	35		
Аналитический этап	20		
Заключительный	20		
Промежуточная аттестация		20	
Итого			100

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства

5.1 Примерный перечень вопросов по темам и для проведения собеседования

1. Что такое исследовательская работа, и какова её цель в обучении студентов?
2. Какие этапы включает исследовательская деятельность?
3. Какие основные методы используются в научных исследованиях?
4. Что такое гипотеза, и как её правильно формулировать?
5. Как проводится анализ научной литературы, и почему он важен?
6. Что такое научная новизна исследования, и как её определить?
7. Как оформляются результаты исследовательской работы?
8. Какие навыки развиваются у студентов в процессе учебной практики?
9. Какие существуют способы проверки достоверности результатов исследования?
10. Какова роль учебной практики в профессиональной подготовке студента?

Краткие методические указания

Собеседование проводится как специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Уровень усвоения теоретического материала проверяется посредством опроса по одному вопросу из каждого представленного выше раздела.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
отлично	80	Студент правильно, полно и четко отвечает на поставленный вопрос, используя профессиональную терминологию
хорошо	65	Студент правильно, полно и четко отвечает на поставленный вопрос, но затрудняется в формулировке профессиональных терминов
удовлетворительно	45	Студент правильно, но неполно и нечетко отвечает на поставленный вопрос и затрудняется в формулировке профессиональных терминов
плохо	20	Студент неправильно отвечает на поставленный вопрос
неудовлетворительно	0	Студент не отвечает на поставленный вопрос

5.2 зачёт в форме теста

Выбор одного правильного ответа. Правильный ответ напишите в виде буквы.

1. Синтез – это

- А. мысленное соединение отдельных элементов, частей и признаков в единое целое.
- Б. мысленное расчленение предмета или явления на образующие их части
- В. ни А, ни Б
- Г. А и Б

2. Анализ – это

- А. мысленное соединение отдельных элементов, частей и признаков в единое целое.
- Б. мысленное расчленение предмета или явления на образующие их части
- В. ни А, ни Б
- Г. А и Б

3. Системный подход – это

А. Системный подход — это подход, при котором любая система (объект) рассматривается как совокупность взаимосвязанных элементов (компонентов)

Б. Системный подход — это подход, при котором любая система (объект) рассматривается отдельно

В. ни А, ни Б

Г. А и Б

4. Какие справочно- правовые системы существуют в России?

А. «Консультант Плюс».

Б. «Гарант»

В. «Кодекс»

Г. Все вышеперечисленное

5. Что такое импакт –фактор журнала

А. показатель цитируемости статей, опубликованных в данном научном журнале

Б. Тираж журнала

В. Количество статей в журнале

Г. Количество выпусков журнала

6. Электронно-библиотечные системы РФ для высшего образования

А. Издательство «Лань»; издательский дом «Гребенников»;

Б. Национальная Электронная Библиотека (НЭБ);

В. Электронно-библиотечная система IPRbooks (ЭБС IPRbooks)

Г. Все вышеперечисленное

7. Методы исследования

А. Наблюдение ...

Б. Сравнение ...

В. Измерение ...

Г. Эксперимент ...

Д. Материальное моделирование ...

Ж. Абстрагирование ...

З. Аксиоматический ...

И. Анализ и синтез

К. Все вышеперечисленное

8. Методы поиска информации в интернете

А. с помощью ИИ

Б. с помощью каталога

В. с помощью ключевых слов

Г. все вышеперечисленное

9. Алгоритм – это совокупность действий, правила для решения данной задачи

А. Верно

Б. Неверно

В. Набор инструкций для конкретной задачи

Г. А и В

10. Виды научных конференций

А. Научно-теоретическая конференция

Б. Научно-практическая конференция

В. Научно-техническая конференция

Г. Научно-исследовательская конференция

Д. Все вышеперечисленное

Краткие методические указания

Тестовые задания предусматривают выбор правильного ответа. Оценивается правильность ответов, указывающая на остаточные знания пройденного учебного материала. При ответах на вопросы студенты не должны пользоваться электронными устройствами.

Шкала оценки

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

КЛЮЧИ К ОЦЕНОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ НАВЫКОВ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ»

5.1 Ответы на собеседование

1. Исследовательская работа – это процесс целенаправленного изучения научной или практической проблемы с использованием методов сбора, анализа и интерпретации данных. Её цель – развитие у студентов аналитического мышления, навыков самостоятельного поиска и обработки информации, а также способности решать научные задачи.

2. Основные этапы:

- Постановка проблемы и формулировка целей исследования.
- Изучение научной литературы.
- Разработка методов исследования.
- Сбор, анализ и обработка данных.
- Формулирование выводов и рекомендаций.
- Оформление результатов в виде научной работы.

3. - Теоретические методы: анализ, синтез, обобщение, моделирование.

- Эмпирические методы: наблюдение, эксперимент, интервью, анкетирование.

- Методы обработки данных: статистический анализ, математическое моделирование.

4. Гипотеза – это научное предположение, выдвигаемое для объяснения определённого явления или процесса. Она должна быть четко сформулированной, проверяемой и логически обоснованной.

5. Анализ литературы включает поиск, систематизацию и критический обзор источников по теме исследования. Это важно для понимания текущего состояния проблемы, определения пробелов в знаниях и выбора методов работы.

6. Научная новизна – это уникальные результаты исследования, которые вносят вклад в развитие науки. Она определяется через сравнение с уже существующими исследованиями и выявление новых аспектов, закономерностей или подходов.

7. Результаты оформляются в виде отчета, научной статьи или доклада. Основные части: введение, обзор литературы, методология, результаты, обсуждение, выводы, список литературы.

8. - Навыки поиска и анализа информации.

- Умение работать с научными источниками.
- Постановка и решение задач.
- Планирование и организация времени.
- Презентация результатов.

9. - Сравнение с известными данными.

- Повторение экспериментов.

- Применение статистических методов.

- Использование независимых методов анализа.

10. Учебная практика помогает студентам освоить основы научной работы, развить исследовательские навыки, научиться решать профессиональные задачи, подготовиться к написанию выпускных квалификационных работ и построению карьеры.

5.2. Ответы на зачет в форме теста

1.А

2.Б

3.А

4.Г

5.А

6.Г

7.К

8.Г

9.Г

10.Д.