

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

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

Направление и направленность (профиль)  
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Инжиниринг  
транспортных систем

Год набора на ОПОП  
2022

Форма обучения  
очная

Вид практики: учебная

Тип практики: практика по получению навыков исследовательской работы

Владивосток 2024



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

**Целью** учебной практики по получению навыков исследовательской работы является формирование и развитие профессиональных навыков и умений в области исследовательской работы, формирование компетенций поиска, критического анализа и синтеза информации с применением системного подхода для решения поставленных задач.

Тип задач профессиональной деятельности на решение которых ориентирована учебная практика по получению навыков исследовательской работы: формировать умение определять содержание и структуру научной работы; развивать умение работать с источниками информации; формировать навыки публичных выступлений с результатами научного исследования; формировать умение руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся; закреплять и расширять теоретические знания, умения и навыки, полученные в ходе учебных занятий, для последующего применения на практике.

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
23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (Б-ЭМ)				

## 2 Вид практики, способы и формы её проведения

Вид практики: учебная

Тип практики: практика по получению навыков исследовательской работы

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
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Инжиниринг транспортных систем	ОФО	Б2.Б.У.1	2	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 очной форме обучения и проводится во 2-ом семестре.

«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	<i>Подготовительный этап</i>	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 ВГУЭС, оформление библиографических списков в научных работах.	4
		Выбор темы исследования	1
2	<i>Исследовательский (эмпирический)</i>	<b>Виды работ, исследуемые вопросы, которые должен решить студент:</b> - развернутое описание поставленной задачи с точки зрения ее актуальности, истоков возникновения проблемы, возможных форм проявлений и последствий (УК-1.3в); - анализ содержания проблемы с точки зрения сфер, которые она затрагивает (УК-1.3в); - декомпозиция поставленной задачи, разработка плана исследования, выбор методов исследования (УК-1.3в).	20
		Еженедельные консультации с руководителем практики от научного учреждения университета.	6

3	Аналитический	- определение перечня информации/данных, необходимых для анализа и поиска решения поставленной задачи (УК-1.3в); - определение источников необходимой информации/данных (УК-1.1в); - сбор и систематизация информации/данных (УК-1.1в).	37
		Контактная работа с руководителем практики от университета.	6
4	Заключительный этап	- формулировка выводов и заключений по результатам проведенного анализа информации (УК-1.3в); - разработки и обоснования решений поставленных задач на основе полученных результатов исследования (УК-1.3в); - определение возможных направлений дальнейших исследований анализируемой проблемы (УК-1.1в).	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 (УК-1.3в).	4
		Обсуждение результатов исследований	4
		Защита отчета по практике.	1
<b>ИТОГО</b>			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 отчет 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 и зачетную книжку студента. 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. Емельянова И. Н. ОСНОВЫ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА. МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ. Учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] , 2018 - 115 - Режим доступа: <https://urait.ru/book/osnovy-nauchnoy-deyatelnosti-studenta-magisterskaya-dissertaciya-427935>
2. Исакова А. И. Учебно-исследовательская работа : Учебники [Электронный ресурс] - Томск : ТУСУР , 2016 - 117 - Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=492597](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=492597)
3. Как защитить свою диссертацию : Практическое пособие [Электронный ресурс] : НИЦ ИНФРА-М , 2020 - 318 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=349454>

### 9.2 Дополнительная литература

1. Байковский Юрий Викторович. Требования к написанию курсовых, выпускных квалификационных работ и магистерских диссертаций [Электронный ресурс] , 2012 - 23 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/202944>
2. Кукушкина В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : Учебное пособие [Электронный ресурс] : ИНФРА-М - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=329765>

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

1. Электронная библиотечная система «РУКОНТ» - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
3. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: <https://znanium.com/>
4. Электронно-библиотечная система издательства "Юрайт" - Режим доступа: <https://urait.ru/>
5. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
6. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>
7. 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:

- Компьютеры
- ЛТК-ЗП-СП-11 стационарный полнокомплектный стенд технологического контроля
- Многофункциональное устройство Canon i-SENSYS MF-4018 (1483B065) 3-in-1
- Монитор облачный 23" LG23CAV42K/мышь Genius Optical Wheel проводная/клавиатура Genius KB110 проводная
- Мультимедийный комплект №2 в составе:проектор Casio XJ-M146,экран



180\*180,крепление потолочное

- Мультимедийный проектор №3 Casio XJ-M146
- Облачный монитор LG Electronics черный +клавиатура+мышь
- П/К №1Corei3-3225/2X2048/500/клав/мышь/монитор Beng GW225OM
- Принтер HP LaserJet P1018
- Принтер HP LaserJet P1505
- Тренажер оператора автозаправочной станции Шельф АЗС
- Шкаф настенный 19", 6U,312x600x400,со стеклянной дверью

Программное обеспечение:

- Microsoft Office 2010 Suites and Apps Russian
- Компас-3D
- КонсультантПлюс

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

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

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ НАВЫКОВ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

Направление и направленность (профиль)

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Инжиниринг  
транспортных систем

Год набора на ОПОП  
2022

Форма обучения  
очная

Владивосток 2024

## 1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (Б-ЭМ)		

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

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 представление его в ФОС	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация

## 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.

Сумма баллов в	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика уровня освоения дисциплины
----------------	------------------------------------	---

Сумма баллов	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика уровня освоения дисциплины
от 91 до 100	«отлично»	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на высоком уровне, обнаруживает понимание проблемы, задач и методов научного исследования, свободно оперирует научными категориями, применяет их при постановке и обосновании темы, целей научной работы, ее актуальности, обладает способностью порождать новые идеи; владеет навыками системного и аналитического мышления, для формирования научного мировоззрения
от 76 до 90	«хорошо»	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на среднем уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при постановке и обосновании темы, целей научной работы, ее актуальности.
от 61 до 75	«удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации, при постановке и обосновании темы, целей научной работы, ее актуальности.
от 41 до 60	«неудовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на уровне ниже базового, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«неудовлетворительно»	Профессиональная компетенция не сформирована. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

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 и 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 Примерные вопросы к защите отчета по практике

1. Что такое научное мировоззрение?
2. Что является целью исследования?
3. Что является задачами исследования?
4. Что является объектом исследования?
5. Что является предметом исследования?
6. В чем заключается актуальность научной работы?
7. В чем заключается научная новизна исследования?
8. Что означает практическая значимость работы?
9. В чем заключается метод научного исследования?
  10. В чем отличие методологии научного познания и метода научного исследования?
  11. Назовите источники научной информации?
  12. Как осуществляется поиск и отбор информации?
  13. В чем заключается работа с источниками информации?
  14. В чем заключается работа с научной литературой?
  15. Какова методика оформления списка литературы?
  16. Какова форма представления цифрового материала?
  17. Как обосновывается введение, содержание и заключение научного исследования?
  18. Обоснуйте схему научного исследования.
  19. Какие требования предъявляют к оформлению отчета по научной работе?
  20. Какие требования предъявляют к защите научной работы?

*Краткие методические указания*

Правильный ответ оценивается в дополнительные 5 баллов

*Шкала оценки*

№	Баллы	Описание
5	от 91 до 100	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на высоком уровне, обнаруживает понимание проблемы, задач и методов научного исследования, свободно оперирует научными категориями, применяет их при постановке и обосновании темы, целей научной работы, ее актуальности, обладает способностью порождать новые идеи; владеет навыками системного и аналитического мышления, для формирования научного мировоззрения
4	от 76 до 90	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на среднем уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при постановке и обосновании темы, целей научной работы, ее актуальности.
3	от 61 до 75	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации, при постановке и обосновании темы, целей научной работы, ее актуальности.
2	от 41 до 60	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на уровне ниже базового, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
1	от 0 до 40	Профессиональная компетенция не сформирована. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.
№	Баллы	Описание
5	от 91 до 100	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на высоком уровне, обнаруживает понимание проблемы, задач и методов научного исследования, свободно оперирует научными категориями, применяет их при постановке и обосновании темы, целей научной работы, ее актуальности, обладает способностью порождать новые идеи; владеет навыками системного и аналитического мышления, для формирования научного мировоззрения
4	от 76 до 90	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на среднем уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при постановке и обосновании темы, целей научной работы, ее актуальности.

3	от 61 до 75	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации, при постановке и обосновании темы, целей научной работы, ее актуальности.
2	от 41 до 60	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на уровне ниже базового, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
1	от 0 до 40	Профессиональная компетенция не сформирована. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.
№	Баллы	Описание
5	от 91 до 100	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на высоком уровне, обнаруживает понимание проблемы, задач и методов научного исследования, свободно оперирует научными категориями, применяет их при постановке и обосновании темы, целей научной работы, ее актуальности, обладает способностью порождать новые идеи; владеет навыками системного и аналитического мышления, для формирования научного мировоззрения
4	от 76 до 90	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на среднем уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при постановке и обосновании темы, целей научной работы, ее актуальности.
3	от 61 до 75	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации, при постановке и обосновании темы, целей научной работы, ее актуальности.
2	от 41 до 60	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на уровне ниже базового, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
1	от 0 до 40	Профессиональная компетенция не сформирована. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.