

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнап Д.В.А.И.И.Е.А.И.О.С.И.Д.
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 11.07.2022 09:51:21
Уникальный программный ключ:
8873f497f100e798ae8c92c0d38e105c818d5410

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
(СамГУПС)

Исследовательская практика

рабочая программа практики

Специальность Направление 23.06.01 Техника и технологии наземного транспорта
Направленность (профиль) Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организации производства на транспорте

Квалификация **Исследователь. Преподаватель-исследователь.**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контактные часы на аттестацию	1	1	1	1
Контактная работа	1	1	1	1
Сам. работа	107	107	107	107
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Москвичева Е.Е.

Программа практики

Исследовательская практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 23.06.01 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 30.07.2014 г. № 889)

составлена на основании учебного плана: УП_23.06.01_ТНТ_ТТССРГОПТ_2020_ОФО.plx

Специальность Направление 23.06.01 Техника и технологии наземного транспорта Направленность (профиль) Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организации производства на транспорте

Программа практики одобрена на заседании кафедры

Технологии грузовой и коммерческой работы, станции и узлы

Зав. кафедрой к.т.н., доцент Фокеев А.Б.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ, ВИД, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1	Целью прохождения практики является приобретение, развитие и применение в ходе самостоятельной научной работы профессиональных знаний по избранному направлению подготовки и профиля ОПОП аспирантуры.
1.2	Основные задачи практики:
1.3	- практическая подготовка, необходимая для научно-исследовательской деятельности, включающая, помимо работы над научно-исследовательским проектом аспиранта, его участие в других исследованиях, ведущихся на кафедре, факультете;
1.4	- углубленное знакомство с работой организации, занимающейся научными исследованиями в области, близкой к профилю аспирантской программы;
1.5	- выполнение различного рода практикантских заданий;
1.6	- работа аспиранта в студенческом научном обществе университета.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Раздел ОП: Б2.В.02(П)

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-4: способностью работать в составе коллектива и организовывать его работу, в том числе многонационального, над междисциплинарными, инновационными проектами, оценивать результаты деятельности коллектива, вносить соответствующие коррективы в распределении работы среди членов коллектива

Знать:

основные положения того, как работать в составе коллектива и организовывать его работу, в том числе многонационального, над междисциплинарными, инновационными проектами, оценивать результаты деятельности коллектива, вносить соответствующие коррективы в распределение работы среди членов коллектива.

Уметь:

работать в составе коллектива и организовывать его работу, в том числе многонационального, над междисциплинарными, инновационными проектами, оценивать результаты деятельности коллектива, вносить соответствующие коррективы в распределение работы среди членов коллектива.

Владеть:

способностью работать в составе коллектива и организовывать его работу, в том числе многонационального, над междисциплинарными, инновационными проектами, оценивать результаты деятельности коллектива, вносить соответствующие коррективы в распределении работы среди членов коллектива.

ПК-2: владение современными технологиями в организации производства на транспорте**Знать:**

- современные методы и приемы формирования организационных схем производства на транспорте, разработки их проектов;
- современные технологии в организации и эксплуатации производства на транспорте;
- методы испытаний современных технологий в организации производства на транспорте;
- теорию выработки управленческих решений для эффективного функционирования производства на транспорте;
- способы адаптации современных технологий в организации производства на транспорте в систему наземного транспорта.

Уметь:

- использовать современные технологии в области проектирования, организации и эксплуатации производства на транспорте;
- разрабатывать организационные схемы производств на транспорте, также проектировать такие производства с использованием современных технологий;
- анализировать функционирование современных технологий в организации производства на транспорте, а также их работу в системе наземного транспорта;
- выполнять технико-экономический анализ деятельности производств в системе наземного транспорта.

Владеть:

- навыками совершенствования современных технологий в организации производства на транспорт;
- навыками анализа функционирования современных технологий в организации производства в системе наземного транспорта;
- способами адаптации результатов научных исследований, сравнения вариантов организационных схем и проектных решений для эффективного функционирования производств в системе наземного транспорта;
- навыками обобщения производственно-хозяйственной деятельности организации производства в системе наземного транспорта.

УК-3: готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач**Знать:**

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений;

- методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; - методы научно-исследовательской деятельности.
Уметь:
анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач, оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.
Владеть:
- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; - технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	- основные положения того, как работать в составе коллектива и организовывать его работу, в том числе многонационального, над междисциплинарными, инновационными проектами, оценивать результаты деятельности коллектива, вносить соответствующие коррективы в распределении работы среди членов коллектива;
3.1.2	- современные методы и приемы формирования организационных схем производства на транспорте, разработки их проектов;
3.1.3	- современные технологии в организации и эксплуатации производства на транспорте;
3.1.4	- методы испытаний современных технологий в организации производства на транспорте;
3.1.5	- теорию выработки управленческих решений для эффективного функционирования производства на транспорте;
3.1.6	- способы адаптации современных технологий в организации производства на транспорте в систему наземного транспорта;
3.1.7	- методы критического анализа и оценки современных научных достижений;
3.1.8	- методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
3.1.9	- методы научно-исследовательской деятельности.
3.2 Уметь:	
3.2.1	- работать в составе коллектива и организовывать его работу, в том числе многонационального, над междисциплинарными, инновационными проектами, оценивать результаты деятельности коллектива, вносить соответствующие коррективы в распределении работы среди членов коллектива;
3.2.2	- использовать современные технологии в области проектирования, организации и эксплуатации производства на транспорте;
3.2.3	- разрабатывать организационные схемы производств на транспорте, также проектировать такие производства с использованием современных технологий;
3.2.4	- анализировать функционирование современных технологий в организации производства на транспорте, а также их работу в системе наземного транспорта;
3.2.5	- выполнять технико-экономический анализ деятельности производств в системе наземного транспорта;
3.2.6	- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач, оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.
3.3 Владеть:	
3.3.1	- способностью работать в составе коллектива и организовывать его работу, в том числе многонационального, над междисциплинарными, инновационными проектами, оценивать результаты деятельности коллектива, вносить соответствующие коррективы в распределении работы среди членов коллектива;
3.3.2	- навыками совершенствования современных технологий в организации производства на транспорт;
3.3.3	- навыками анализа функционирования современных технологий в организации производства в системе наземного транспорта;
3.3.4	- способами адаптации результатов научных исследований, сравнения вариантов организационных схем и проектных решений для эффективного функционирования производств в системе наземного транспорта;
3.3.5	- навыками обобщения производственно-хозяйственной деятельности организации производства в системе наземного транспорта;
3.3.6	- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития;
3.3.7	- технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ, ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
-------------	---	----------------	-------	------------

	Раздел 1. Ознакомительный этап.			
1.1	Ознакомление с целями и задачами работы, общими требованиями к выполнению теоретического и эмпирического исследования. /Ср/	7	6	
1.2	Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок. /Ср/	7	6	
	Раздел 2. Основной этап.			
2.1	Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок. /Ср/	7	17	
2.2	Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений. /Ср/	7	17	
2.3	Осуществление теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений. /Ср/	7	17	
	Раздел 3. Заключительный этап.			
3.1	Оформление результатов научно-исследовательских работ. /Ср/	7	10	
3.2	Участие в научно-исследовательских проектах факультетов, кафедр университета. /Ср/	7	17	
3.3	Руководство научно-исследовательскими коллективами студентов, магистрантов. /Ср/	7	17	
	Раздел 4. Контактные часы на аттестацию.			
4.1	Зачёт с оценкой. /КА/	7	1	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Структура и содержание ФОС

Формой промежуточной аттестации является составление и защита отчета. Результаты этой работы рассматриваются на заседаниях кафедры в период аттестации аспиранта.

Научный руководитель ставит оценку по итогам работы аспиранта. Оценка за исследовательскую практику приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости аспиранта.

Аспиранты, не выполнившие программу практики либо получившие неудовлетворительную оценку, не могут быть аттестованы.

5.2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Критерии формирования оценок по написанию и защите отчёта:

"Отлично" (5 баллов) - получают обучающиеся, если

1. материал в отчете изложен грамотно, в определенной логической последовательности, правильно используется терминология;
2. показано умение проектировать и проводить научные исследования в области, соответствующей профилю аспирантской подготовки;
3. продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенций на повышенном уровне, умений и навыков.

Хорошо (4 балла) - получают обучающиеся, если

1. в отчете допущены небольшие пробелы, не оказывающие существенного влияния на возможность решения задач исследовательской практики;
2. допущены один - два недочета при ответе на вопросы научного руководителя в ходе защиты отчета;
3. компетенции сформированы на повышенном уровне.

"Удовлетворительно" (3 балла) - получают обучающиеся, если

1. неполно или непоследовательно сформирован отчет по исследовательской практике, но показано общее понимание ее цели и задач и продемонстрированы умения и навыки, в целом достаточные для научно-исследовательской

деятельности;
 2. имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
 3. компетенции сформированы на пороговом уровне.
 "Неудовлетворительно" (0 баллов) - получают обучающиеся, если отчёт и ответ по нему не удовлетворяют указанным выше критериям.

5.3. Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

ОПК-4:

- руководство научно-исследовательскими коллективами студентов, магистрантов;

ПК-2:

- разработка научно-исследовательской работы по профилю обучения аспиранта;

- подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей различного уровня;

- выступление на конференциях различного уровня, участие в работе круглых столов по тематике исследования;

УК-3:

- участие в реальном научно-исследовательском проекте, выполняемом в рамках бюджетных и внебюджетных научно-исследовательских программ (или в рамках гранта);

- участие в кафедральных и межкафедральных семинарах, а также в научной работе кафедры.

5.4. Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Основным документом, подтверждающим успешное прохождение практики, является отчет аспиранта. Обсуждение отчета проходит на кафедре.

Исследовательская практика аспиранта носит обучающий характер. Ее задача – сформировать устойчивые навыки проведения научного исследования в условиях реальной профессиональной деятельности, поэтому она тесно связана с реализацией аспирантом его научно-исследовательского проекта. В ходе практики осваиваются методы работы на базовых стадиях организации научного исследования в научно-исследовательском коллективе.

Программа исследовательской практики аспиранта не исчерпывается только работой с собственным научным исследованием. Предполагается также участие аспиранта в других научно-исследовательских проектах (кафедральных, факультетских), совместно с коллективом ученых, где он выполняет различного рода практикантские задания: работа со статистическими данными, архивными источниками, участие в исследовании в качестве интервьюера, кодировщика и т.д. Также аспирант может выступать в роли руководителя проекта. Планируются также встречи с зарубежными специалистами.

Промежуточный контроль исследовательской практики аспиранта представляет собой аттестацию в 7 семестре.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Бородин А.Ф., Батурин А.П., Панин В.В., Лазарева Е.Н., Прокофьева Е.С.	Технология работы железнодорожных направлений и система организации вагонопотоков: учеб. пособие	Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018	https://umczt.ru/books/38/225464/
Л1.2	Гоманков Ф.С., Прокофьева Е.С., Бородин Е.В., Панин В.В., Шаров В.А., Бородин А.Ф.	Технология и организация перевозок на железнодорожном транспорте: учебник	Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018	https://umczt.ru/books/40/225467/
Л1.3	Федоров Л.С., под общ. ред., Персианов В.А., Мухаметдинов И.Б.	Общий курс транспортной логистики	Москва: КноРус, 2020	http://www.book.ru/book/932947

6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	ред. Волков Б. А.	Оценка экономической эффективности инвестиций и инноваций на железнодорожном транспорте: учеб. пособие для вузов ж.-д. трансп.	М.: УМЦ по образов. на ж.-д. трансп., 2009	https://umczdt.ru/books/45/225705/
Л2.2	Голубева Н. В.	Математическое моделирование систем и процессов: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2016	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=76825
Л2.3	Ивницкий В.А., Кор А.В.	Моделирование информационных систем железнодорожного транспорта: учеб. пособие	Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2014	https://umczdt.ru/books/42/18750/
Л2.4	Данилова-Волковская Г.М., Молчанов Г.И.	Менеджмент качества выполнения работ, услуг и сервиса	Москва: КноРус, 2017	http://www.book.ru/book/921320
6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)				
6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения				
6.2.1.1	Microsoft Office			
6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем				
6.2.2.1	База данных АСПИЖТ			
6.2.2.2	Гарант			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ				
7.1	В период прохождения исследовательской практики аспиранты имеют доступ в компьютерные классы СамГУПС для работы с интернет-ресурсами. Во время прохождения исследовательской практики аспирант использует научные разработки и материалы кафедры, библиотеки (в том числе электронные ресурсы), интернет, средства обработки данных (компьютеры, вычислительные комплексы, разрабатываемые программы и пр.), которые находятся в соответствующем структурном подразделении, компьютерных классах, лабораториях университета.			