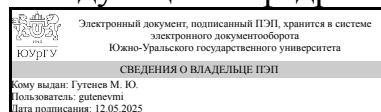


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой



М. Ю. Гутенев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

Практика Производственная практика (научно-исследовательская работа)
для направления 38.04.02 Менеджмент

Уровень Магистратура

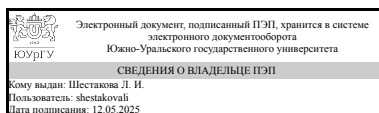
магистерская программа Геоинформационные системы в управлении

форма обучения очно-заочная

кафедра-разработчик Международные отношения, политология и регионоведение

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 952

Разработчик программы,
к.техн.н., доц., доцент



Л. И. Шестакова

1. Общая характеристика

Вид практики

Производственная

Тип практики

научно-исследовательская работа

Форма проведения

Дискретно по периодам проведения практик

Цель практики

Целью НИР является подготовка к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ООП магистратуры и видами профессиональной деятельности, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом 3++

Задачи практики

Стимулирование интереса к научно-исследовательской работе; обеспечение правильного понимания сущности самостоятельных умений в процессе научного поиска; раскрытие приемов научного познания; формирование навыков публичных выступлений; формирование навыков исследовательской и аналитической работы; развитие навыков проектной деятельности в области создания программного обеспечения.

Краткое содержание практики

Третий и четвертый этапы – развитие и совершенствование умений научно-исследовательской работы за счет овладения творческой деятельностью как одного из условий самообразования и самореализации в научной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК-1 способность обобщать и критически оценивать результаты исследований актуальных проблем управления, полученные отечественными и зарубежными исследователями	Знает:методы анализа и прогнозирования, используемые в управлении
	Умеет:применять методы анализа и прогнозирования, используемые в управлении
	Имеет практический опыт:применения методов анализа и прогнозирования, используемых в управлении отечественными и зарубежными

	специалистами
ПК-5 способность выполнять сбор, обработку, преобразование цифровой пространственной информации топографического и тематического содержания, владением картографическими, геоинформационными и аэрокосмическими методами эколого-географического картографирования, мониторинга природных ресурсов, умением проектировать и создавать новые виды картографических произведений	Знает: основные методы и алгоритмы картографирования
	Умеет: осуществлять геопривязку объектов картографирования к семантической информации
	Имеет практический опыт: создания новых видов картографических произведений

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Процессный подход в управлении Географическое позиционирование и картография в задачах управления Управление природными ресурсами посредством геоинформационных систем Управление IT-сервисами Использование данных дистанционного зондирования земли и навигационных систем в управлении Геопространственный анализ при решении задач менеджмента Производственная практика (научно-исследовательская работа) (3 семестр) Производственная практика (научно-исследовательская работа) (2 семестр) Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности) (2 семестр)	

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Управление природными ресурсами посредством геоинформационных систем	Знает: общие правила взаимодействия разноуровневых геоинформационных систем Умеет: комплексно использовать геоинформационные системы Имеет практический опыт: получения обратной связи от заинтересованных сторон по результатам

	выполнения технологических операций
Использование данных дистанционного зондирования земли и навигационных систем в управлении	Знает: основы фотограмметрических методов как источника пространственной информации; основные процессы фотограмметрической обработки данных ДЗЗ в составе работ по производству топографических и кадастровых карт Умеет: создавать пространственную информацию по данным ДЗЗ; получать тематическую (в т.ч. и кадастровую) информацию по результатам дешифрирования ДЗЗ Имеет практический опыт: топографического и тематического дешифрирования; владения средствами и методами фотограмметрической обработки данных ДЗЗ
Геопространственный анализ при решении задач менеджмента	Знает: принципы геопространственного анализа, виды представления пространственной информации; технические и программные средства реализации информационных процессов при создании цифровой векторной модели промышленных площадок и других участков земной поверхности, основные положения теории информации, методы анализа информационных процессов Умеет: применять картографические проекции при создании цифровых моделей промышленных площадок и других участков земной поверхности; создавать цифровые модели местности, активно использовать инфраструктуру обмена геопространственными данными; выполнять комплекс работ по дешифрованию видеоинформации, аэрокосмических и наземных снимков, по созданию и обновлению топографических карт по воздушным и наземным снимкам фотограмметрическими методами; , пользоваться картографическими, геоинформационными и аэрокосмическими методами эколого-географического картографирования, проводить мониторинг природных ресурсов, проектировать и создавать новые виды картографических произведений Имеет практический опыт: выполнения оценки и анализа качества фотографической информации, а также обработки материалов дистанционного зондирования, подготовки информационно-аналитических отчетов в соответствии с регламентами органов государственной и муниципальной власти; сбора, обработки,

	преобразования цифровой пространственной информации топографического и тематического содержания; проектирования и создания новых видов картографических произведений
Управление IT-сервисами	Знает: основные принципы и подходы управления IT-сервисами, процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов), теоретические основы и общие принципы построения моделей жизненного цикла информационных систем; основные принципы и подходы к управлению жизненным циклом информационных систем; методы и технологии реализации отдельных процессов жизненного цикла информационных систем; современные стандарты и методики проектирования профиля жизненного цикла информационных систем Умеет: управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов, управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов), использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла IT-инфраструктуры предприятий; организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом IT-инфраструктуры предприятия Имеет практический опыт: применения современного инструментария IT-сервисов, владения методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); владения методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия, проведения анализа жизненного цикла информационной системы; в выборе методов реализации основных процессов жизненного цикла информационной системы
Процессный подход в управлении	Знает: сложившуюся в отечественной и зарубежной практике терминологию информационного моделирования, информационных систем, виды информации, циркулирующей в организации; методы, средства и технологию анализа информационных ресурсов предприятий; разработки различных моделей

	данных и ИС; анализа проектных решений ИС, сопровождения ИС, архитектуру, устройство и функционирование современных информационных систем Умеет: моделировать, проектировать и осуществлять организацию эксплуатацию информационных систем и информационно-компьютерных технологий, обрабатывать с использованием современного программного обеспечения текстовую и графическую информацию, содержащуюся в поступающих информационных запросах Имеет практический опыт: моделирования и проектирования, внедрения и организации эксплуатации ИС и ИКТ, обработки и анализа поступающих информационных запросов для получения информации
Географическое позиционирование и картография в задачах управления	Знает: стандарты взаимодействия систем, предметную область использования геоинформационных систем; физические основы работы систем глобального позиционирования (GNSS), основные существующие и проектируемые GNSS (GPS, ГЛОНАСС, Galileo) и их отличия, типы спутниковых приемников, концепции интеграции GNSS с другими геодезическими приборами, основы работы систем высокоточного позиционирования (СВТП) и области их применения Умеет: анализировать и обрабатывать с использованием современных программных средств текстовую и графическую информацию, осуществлять сбор пространственных данных с помощью систем геоинформационного позиционирования при проведении полевых работ, а также их конвертацию и интеграцию с другими пространственными данными; оценивать точность позиционирования, производить измерения с помощью системы высокоточного позиционирования Имеет практический опыт: работы с геоинформационными системами, навыками сбора пространственных данных с помощью систем геоинформационного позиционирования; конвертации данных из форматов, используемых в GNSS-приемниках, в общераспространенные ГИС-форматы и обратно, загрузки картографических материалов в GNSS-приемники, совмещения с векторными слоями и космическими

	снимками в ПО ГИС.
Производственная практика (научно-исследовательская работа) (3 семестр)	Знает: как использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, статистические методы сравнительного анализа научной информации Умеет: использовать количественные и качественные методы, готовить аналитические материалы по результатам исследования, проводить анализ полученной информации Имеет практический опыт: применения количественных и качественных методов для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, подготовки аналитических материалов по результатам их применения, научного анализа статистической информации
Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности) (2 семестр)	Знает: современные возможности специализированных геоинформационных систем и технологий, современные теоретические концепции, проблемы и перспективы развития картографии, аэрокосмического зондирования, геоинформатики, геоинформационного картографирования Умеет: работать с компьютерной техникой, специализированными техническими средствами и ПО , осуществлять сбор пространственных данных при проведении полевых работ, их конвертацию и интеграцию с другими пространственными данными; , производить измерения с помощью системы высокоточного позиционирования Имеет практический опыт: систематизации поступающих информационных запросов на получении информации, работы с собранной пространственной информацией
Производственная практика (научно-исследовательская работа) (2 семестр)	Знает: количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, как готовить аналитические материалы по результатам их применения, современные подходы сбора и анализ научной информации для проведения исследований Умеет: готовить отчеты на основании аналитических материалов, готовить отчеты на основании аналитических материалов Имеет практический опыт: применения количественных и качественных методов для

	проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, подготовки аналитических материалов по результатам проведенных исследований
--	--

4. Объём практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 9, часов 324, недель 16.

5. Структура и содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Составление индивидуального плана выполнения НИР	12
2	Разработка практической части проекта в рамках НИР	246
3	Подготовка и защита отчета по НИР	66

6. Формы отчетности по практике

По окончании практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.

Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 31.08.2016 №2.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

7.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Семестр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс.балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	4	Текущий контроль	ЭТАП 1 Разработка практической части проекта в рамках НИР	0,5	5	5 баллов – полностью разработана практическая часть проекта в рамках НИР; 4 балла - разработана	дифференцированный зачет

						практическая часть проекта в рамках НИР в объеме 70%; 3 балла – разработана практическая часть проекта в рамках НИР в объеме 50%; 2 балла – разработана практическая часть проекта в рамках НИР в объеме 30%; 1 балл – разработана практическая часть проекта в рамках НИР 20%; 0 баллов – не разработана практическая часть проекта в рамках НИР.	
2	4	Текущий контроль	ЭТАП 2 Подготовка и отчета по НИР	0,5	5	5 баллов – отчет имеет логичное, последовательное изложение материала Библиографический список содержит не менее 30 источников по теме исследования, в том числе 20 процентов на иностранном языке; 4 балла – отчет имеет грамотно изложенный материал. Библиографический список содержит от 30 до 20 источников по теме исследования, в том числе от 20 до 10 процентов на иностранном языке 3 балла – отчет имеет необходимые разделы, но в нем просматривается непоследовательность. Библиографический список содержит менее 10 источников по теме исследования, в том числе менее 2 процентов на иностранном языке 2 балла – отчет не имеет необходимые разделы, в нем просматривается непоследовательность.	дифференцированный зачет

						Библиографический список содержит менее 10 источников по теме исследования, в том числе менее 2 процентов на иностранном языке 1 балл – отчет не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях кафедры. Библиографический список отсутствует 0 баллов – отчет отсутствует	
3	4	Промежуточная аттестация	Защита отчета по НИР	-	5	Показатели оценивания: – Соответствие заданию: 1 бал – полное соответствие заданию 0 баллов – не соответствие заданию – Качество пояснительной записки: 3 балла – пояснительная записка имеет логичное, последовательное изложение материала Библиографический список содержит не менее 30 источников по теме исследования, в том числе 20 процентов на иностранном языке 2 балла – пояснительная записка имеет грамотно изложенный материал. Библиографический список содержит от 30 до 20 источников по теме исследования, в том числе от 20 до 10 процентов на иностранном языке 1 балл – пояснительная записка имеет необходимые разделы, но имеет в ней просматривается непоследовательность. Библиографический	дифференцированный зачет

					список содержит менее 10 источников по теме исследования, в том числе менее 2 процентов на иностранном языке 0 балл – пояснительная записка не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях кафедры. Библиографический список отсутствует – Защита отчета: 1 балла – при защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы 0 баллов – при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки Максимальное количество баллов – 5.	
--	--	--	--	--	---	--

7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

За неделю до окончания семестра студент сдает преподавателю отчет. В процессе демонстрации на защите проверяется: соответствие плану НИР. Преподаватель выставляет предварительную оценку и допускает студента к защите. В последнюю неделю семестра проводится защита отчета НИР. На защиту студент предоставляет: 1. Презентацию 2. Пояснительную записку на не менее 10 страницах в отпечатанном виде, которая содержит: План работы Реферативный обзор Библиографический список источников по теме исследования (ГОСТ 7.1 2003 «Библиографическая запись») Предварительное техническое задание Защита НИР выполняется в публично. На защите студент коротко (10 мин.) докладывает об основных результатах НИР, и отвечает на вопросы.

7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№
-------------	---------------------	---

		КМ		
		1	2	3
ПК-1	Знает: методы анализа и прогнозирования, используемые в управлении	+		+
ПК-1	Умеет: применять методы анализа и прогнозирования, используемые в управлении	+		+
ПК-1	Имеет практический опыт: применения методов анализа и прогнозирования, используемых в управлении отечественными и зарубежными специалистами	+		+
ПК-5	Знает: основные методы и алгоритмы картографирования		+	+
ПК-5	Умеет: осуществлять геопривязку объектов картографирования к семантической информации		+	+
ПК-5	Имеет практический опыт: создания новых видов картографических произведений		+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Фатхутдинов, Р. А. Инновационный менеджмент [Текст] учеб. по экон. и техн. специальностям и направлениям вузов Р. А. Фатхутдинов. - 6-е изд., испр. и доп. - СПб. и др.: Питер, 2010. - 442 с.
2. Фатхутдинов, Р. А. Управленческие решения [Текст] учеб. для вузов по специальности и направлению "Менеджмент" Р. А. Фатхутдинов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 342, [1] с. ил.
3. Управление организацией : учеб. для вузов по специальности "Менеджмент" / Г. Л. Азоев, В. П. Баранчеев, В. Н. Гунин и др.; под ред. А. Г. Поршнева и др.; Гос. ун-т упр. - 2-е изд., доп. и перераб.. - М. : ИНФРА-М, 2002. - 667,[1] с. : ил.
4. Волгин В. В. Автосервис : Производство и менеджмент : практ. пособие / В. В. Волгин. - 3-е изд.. - М. : Дашков и К, 2007. - 517 с.
5. Мухин В. И. Исследование систем управления. Анализ и синтез систем управления : учеб. для вузов по специальности "Менеджмент" / В. И. Мухин. - 2-е изд., перераб. и доп.. - М. : Экзамен, 2006. - 477 с.

б) дополнительная литература:

1. Кукушкина, В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) [Текст] учеб. пособие по направлению "Менеджмент" В. В. Кукушкина. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 263, [1] с. ил.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

Не предусмотрена

Электронная учебно-методическая документация

Нет

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Project(бессрочно)
2. Microsoft-Windows(бессрочно)
3. Microsoft-Office(бессрочно)
4. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)

10. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
Научно-образовательный центр "Геоинформационные системы", ЮУрГУ	454080, Челябинск, пр.Ленина, 78в	Компьютеры, проектор, экран