Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Монастырский Денис Викторфедеральное государственное бюджетное учреждение Должность: начальник Научно-образовательного центра ФИПС ут промышленной собственности» Дата подписания: 13.02.2025 16:30:20

(ФИПС) Уникальный программный ключ:

6b5672226d417ddf0822428d26ff4b368362fa22

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФИПС
О.П. Неретин
«13» февраля 2024г.

### Методические указания по организации и проведению учебной практики

Направление подготовки	27.04.05 Инноватика
Направленность (профиль) программы	Инновационное проектирование и управление интеллектуальной собственностью
Уровень высшего образования	магистратура
Квалификация	магистр
Форма обучения	заочная
Год набора	2024

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Материалы составлены в соответствии с требованиями

 $\Phi\Gamma OC$  BO 27.04.05 «Инноватика» утв. приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 4 августа 2020 г. N 875

### Авторы:

Александрова А.В. - ведущий научный сотрудник – начальник Аналитического центра, канд.техн.наук, доцент

## 1. МЕСТО В ОПОП, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Учебная практика должна обеспечить преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала по курсам дисциплин магистерской программы по направлению подготовки «Инноватика».

В состав учебной практики входят 3 ее составные части: ознакомительная, организационно- управленческая практика; научно- исследовательская работа.

Практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы магистратуры. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

**Цель практики** - закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения, приобретение первичных практических умений и навыков в области профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций.

Задачи практики:

- приобретение практического опыта использования научных методов исследования, прогнозирования, моделирования в профессиональной деятельности и оценки конъюнктуры рынка и бизнес-технологий;
- первоначальный сбор и обработка информации, необходимой для подготовки выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Данные задачи учебной практики соотносятся с научно-исследовательским видом профессиональной деятельности и поставленными в его рамках задачами:

- проведение научных исследований в определенной профессиональной деятельности;
  - анализ и оценка результатов научных исследований;
- исследование, прогнозирование тенденций и оценка изменений конъюнктуры рынков;
  - исследование, моделирование и оценка бизнес-технологий;
  - прогнозирование потребностей и оценка степени их удовлетворенности.
- 1.2. Учебная практика является составной частью цикла Блока 2 Практики «Практики» и базируется на изучении дисциплин:

История и философия науки и техники

Теоретическая инноватика

Системный анализ и обработка информации

Информационные технологии в науке и образовании

Методология инновационного инженерного проектирования

Организация и управление инновационной деятельностью

Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности

Проектное управление в отраслях экономики

Глобальные технологические тренды

Технологическое брокерство

Государственная политика в сфере интеллектуальной собственности

Экономика и управление интеллектуальной собственностью

Патентная аналитика

Методология проведения патентных исследований

Цифровые технологии в сфере интеллектуальной собственности

И других дисциплинах основной профессиональной образовательной программы подготовки магистров по направлению «Инноватика».

Полученные в ходе практики знания, сформированные умения, навыки в рамках соответствующих компетенций послужат основой для выполнения аналитической и проектной глав диссертационного исследования.

1.3. Общая трудоемкость учебной практики в зачетных единицах определяется учебным планом.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1.Планируемые результаты обучения представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Планируемые результаты практического обучения

#### 2.1.1. ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Код Наименование компетенции		Код и наименование индикаторов	
компетенции		достижения компетенций	
УК-4	Способен применять современные	УК-4.3 Использует информационно-	
	коммуникативные технологии, в	коммуникационные технологии при поиске	

УК-6	том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия  Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках  УК-6.1.Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует. УК-6.2. Ставит цели, определяет задачи и необходимые ресурсы для саморазвития и профессионального роста в краткосрочной и долгосрочной перспективе.  УК-6.3. Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и
ОПК-6	Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций	социальных навыков.  ОПК-6.1. Осуществляет поиск и обобщение отечественного и зарубежного опыта области управления инновациями и построения экосистем инноваций с использованием современных методов и программного инструментария.  ОПК-6.2 Осуществляет работу с научнотехнической информацией на основе информационной и библиографической культуры с учетом основных требований информационной безопасности.
ОПК-10	Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	ОПК-10.1 Выбирает технологии и стандарты разработки информационных систем. ОПК-10.2. Понимает основные положения современных теорий информационного общества и Национальных программ цифровизации российской экономики ОПК-10-3. Формирует комбинированный набор программных приложений для решения практических задач цифровизации в области профессиональной
ОПК-11	Способен разрабатывать учебнометодические материалы и участвовать в реализации образовательных программ в области образования	ОПК-11.1 Разрабатывает отдельные компоненты дополнительных образовательных программ с учётом методологических, нормативно-правовых, психолого-педагогических, проектнометодических и организационно-управленческих средств, в том числе с использованием ИКТ ОПК-11.2 Участвует в реализации дополнительных образовательных программ в области инноватики и интеллектуальной собственности

# 2.1.2. ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикаторов	
компетенции		достижения компетенций	
УК-1	Способен осуществлять	УК-1.3. Определяет и оценивает	
	критический анализ проблемных	практические последствия возможных	
	ситуаций на основе системного	решений задачи, разрабатывает и предлагает	
	подхода, вырабатывать стратегию	различные варианты решения задачи,	
	действий	оценивая их достоинства и недостатки.	
ОПК-4	Способен разрабатывать	ОПК-4.3. Реализует управленческие решения	
	критерии оценки систем	по повышению эффективности	
	управления в области	инновационных систем	
	инновационной деятельности на	ОПК4.4. Поводит оценку эффективности	
	основе современных	инновационных проектов и программ.	
	математических методов,		
	вырабатывать и реализовывать		
	управленческие решения по		
	повышению их эффективности		
ОПК-7	Способен аргументировано	ОПК-7.1 Выбирает и реализует системный,	
	выбирать и обосновывать	проектный и процессный подходы	
	структурные, алгоритмические,	применительно к инновационным системам	
	технологические и программные	предприятия, отраслевым и региональным	
	решения для управления	инновационным системам	
	инновационными процессами и		
	проектами, реализовывать их на		
	практике применительно к		
	инновационным системам		
	предприятия, отраслевым и		
	региональным инновационным		
	системам		

# 2.1.3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Демонстрирует навыки системного и критического мышления и готовность к нему: грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценку информации, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д.  УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
УК-4	Способен применять современные коммуникативные	УК-4.1.Составляет и редактирует различные академические и профессионально-
	технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для	ориентированные тексты, в том числе и на

	академического и	УК-4.2. Представляет результаты
	профессионального	академической и профессиональной
	взаимодействия	деятельности на различных публичных
	ванмоденетвия	мероприятиях, включая международные,
		выбирая наиболее подходящий формат.
		1
		J 1 1 ,
		коммуникационные технологии при поиске
		необходимой информации в процессе решения
		стандартных коммуникативных задач
		нагосударственном и иностранном (ых) языках
ОПК-1	Способен анализировать и	ОПК-1.2. Применяет методы теории систем и
	выявлять естественно-научную	системного анализа, математического,
	сущность проблем управления в	статистического и имитационного
	технических системах на основе	моделирования для анализа процессов,
	положений, законов и методов в	явлений и объектов с целью нахождения
	области математики,	эффективных решений общенаучных и
	естественных и технических	прикладных задач широкого профиля
	наук	
ОПК-5	Способен проводить патентные	ОПК-5.1. Проводит патентные исследования
	исследования, определять	по актуальным направлениям развития науки,
	формы и методы правовой	техники и технологий.
	охраны и защиты прав на	ОПК-5.2 Оформляет отчет о патентных
	результат интеллектуальной	исследованиях.
	деятельности, распоряжаться	
	правами на них для решения	
	задач в области развития науки,	
	техники и технологии	
OHII. (		OTHS (2.0
ОПК-6	Способен осуществлять сбор и	ОПК-6.2 Осуществляет работу с научно-
	анализ научно-технической	технической информацией на основе
	информации, обобщать	информационной и библиографической
	отечественный и зарубежный	культуры с учетом основных требований
	опыт в области управления	информационной безопасности
	инновациями и построения	
	экосистем инноваций	
ОПК-8	Способен выполнять	ОПК-8.1 Выполняет эксперименты на
	эксперименты на действующих	действующих объектах по заданным
	объектах по заданным	методикам.
	методикам и обрабатывать	ОПК-8.2 Осуществляет обработку
	результаты с применением	экспериментов с применением современных
	современных информационных	информационных технологий и технических
	технологий и технических	средств
	средств	

## 2.2. ОБЪЕМ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

- 2.2.1. Учебная практика проводится в сроки, определенные учебным планом. Время проведения учебной практики определяется графиком учебного процесса. Практика проводится рассредоточенно.
- 2.2.2. Трудоемкость учебной практики определяется учебным планом в зачетных единицах.

2.2.3. Вид промежуточной аттестации – зачет.

### 2.3. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

- 2.3.1. Прохождение учебной практики базируется на основе полученных студентами знаний и умений за весь период обучения.
- 2.3.2. Проведение всех видов учебной практики может осуществляться в структурных подразделениях ФИПС без направления в профильную организацию. Прохождение студентами учебной практики в профильной организации осуществляется только на основе договоров, заключенных между ФИПС и предприятиями (организациями), в соответствии с которыми указанные предприятия (организации) обязаны предоставить места для прохождения практики студентами.
  - 2.3.3. Базы практики для студентов должны отвечать следующим основным требованиям:
  - соответствовать направлению подготовки магистранта;
  - располагать квалифицированными кадрами для руководства практикой студентов.

Объектами учебной практики не могут быть предприятия индивидуального предпринимателя.

В соответствии с учебным планом, изучаемыми на учебной практике компетенциями и видами деятельности при выборе базы практики следует учитывать наличие в деятельности организации:

- технологической деятельности
- организационно-управленческой деятельности
- возможность провести научное исследование конъюнктуры рынка
- 2.3.4. Направление на учебную практику оформляется приказом, в котором по каждому студенту определяется место прохождения практики, сроки ее проведения, назначается руководитель практики.
- 2.3.5. Перед началом практики руководитель по практической подготовке от ФИПС разрабатывает и выдает студенту индивидуальное задание для обучающихся. По окончании прохождения учебной практики руководитель по практической подготовке от профильной организации готовит и выдает обучающимся или направляет в ФИПС свой официальный отзыв с подписью, заверенной печатью профильной организации
- 2.3.6. Организация и контроль за проведением учебной практики студентов возлагается на НОЦ.

# **2.4.** ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИКИ И ПРИ ЕЕ ПРОВЕДЕНИИ НОЦ ФИПС:

- а) осуществляет взаимодействие с профильными организациями по вопросам прохождения практики обучающихся;
- б) готовит документацию, необходимую для организации и проведения практики, включая договор о проведении практики, согласовывает участие руководителей по практической подготовке от профильной организации;
- в) распределяет обучающихся по местам проведения практики в соответствии с профилями образовательных программ;
- г) контролирует порядок прохождения практики обучающимися;
- д) готовит приказ о направлении обучающихся на практику
- е) готовит письма-направления на практику в профильные организации

### 2.5. РУКОВОДИТЕЛЬ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ОТ ФИПС:

- а) разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- б) участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в структурном подразделении;
- в) осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой;
- г) оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- д) оценивает результаты прохождения практики обучающимися, готовит и выдает обучающимся отзыв. Критерии оценивания приведены в рабочих программах дисциплин;
- е) несет ответственность совместно с руководителем по практической подготовке от профильной организации за реализацию программы практики в форме практической подготовки.

# 2.6. РУКОВОДИТЕЛЬ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ОТ ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ:

- а) согласовывает индивидуальные задания;
- б) предоставляет рабочие места обучающимся;
- в) обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- г) проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также с правилами внутреннего трудового распорядка;
- д) готовит и выдает обучающимся или направляет в ФИПС свой официальный отзыв с подписью, заверенной печатью профильной организации;

е) осуществляет другие функции в соответствии с договором о практической подготовке при проведении практики.

# 2.7. ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### Обучающиеся в период прохождения практики обязаны:

- а) выполнять индивидуальные задания, предусмотренные рабочими программами практики;
  - б) соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
  - в) своевременно выполнять указания руководителей по практической подготовке;
- г) своевременно представить руководителю по практической подготовке от ФИПС отчет о прохождении практики, который включает в себя: титульный лист, журнал прохождения практики, индивидуальное задание и отзыв руководителя по практической подготовке. Обязательными структурными элементами отчета по практике являются: титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключения, список использованной литературы (материалов), приложения (при необходимости).

### Обучающиеся в период прохождения практики имеют право:

- а) обращаться к руководителям по практической подготовке по всем вопросам, возникающим в процессе практической подготовки при проведении практики;
- б) вносить предложения по совершенствованию организации практической подготовки при проведении практики;
- в) пользоваться оборудованием, техническими средствами обучения и информационными ресурсами в объеме, позволяющем непосредственно выполнить определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью.

### 2.8. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

- 2.8.1 Учебная практика представляет собой часть научно-исследовательской работы магистранта, в которую также входят научно-исследовательская работа в семестре и подготовка магистерской диссертации.
- 2.8.2. Учебная практика осуществляется в форме выполнения индивидуального реального исследовательского проекта, который может быть связан с разработкой теоретического направления (метода, методики, модели, алгоритма) или с изучением практик реальных организаций и на этой основе формирования новых вариантов поведения, проектов, стратегий и т.п.

Форма практики должна отражать индивидуальную траекторию обучения магистранта и уникальный путь в решении намеченных в диссертации задач, тему

магистерской диссертации, а также вид профессиональной деятельности, избранной студентом магистратуры.

При выполнении предусмотренных на практике видов работ обучающийся может использовать такие технологии: реферативные обзоры; работы с базами данных; анализ архивных материалов; обмен мнениями и информацией в виртуальной среде; полевые и кабинетные исследования.

- 2.8.3. Учебная практика проходит в форме индивидуальной самостоятельной работы, включает выполнение обучающимся ряда заданий, направленных на формирование требуемых компетенций и выполнение плана научно-исследовательских работ (подготовку магистерской диссертации) и сопровождается тематическими консультациями, проводимыми руководителем практики с обучающимися. Консультации содержательно упорядочены, оговариваются их сроки, а также материалы, предоставляемые на проверку в рамках каждой консультации.
- 2.8.4. Результаты практики должны быть оформлены в письменном виде (отчет о учебной практике).

Отчет о учебной практике составляется индивидуально каждым студентом и должен отражать его деятельность в период практики и подготовленность к выполнению выпускной квалификационной работы.

2.8.5. Отчет по учебной практике составляется по индивидуальному заданию с учетом графика (плана) проведения практики.

### 2.8.6. Содержание этапов практики

- 1 Обсуждение идеи магистерского исследования, проблемного поля исследования и основных подходов к решению проблемы в современной научной литературе.
- Уточнение темы и методологии исследования. Корректировка плана работы над диссертацией.
- 3 Ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области. Изучение отдельных аспектов рассматриваемой исследовательской проблемы. Корректировка библиографического списка.
- 4 Проведение полевого исследования (сбор и обработка эмпирических данных). Анализ полученных исследовательских результатов. Формулирование выводов и рекомендаций по результатам исследования.
- 5 Изучение практики деятельности предприятий и организаций в соответствии с темой магистерской диссертации. Проведение анализа выбранных объектов исследования.
  - 6 Работа с эмпирическими данными. Корректировка методики исследования.

Описание выполненного исследования и полученных результатов.

7 Генерирование идей и предложений для третьей главы магистерской диссертации.

# 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

- 3.1. В процессе прохождения учебной практики студент изучает самостоятельно следующие вопросы и материалы в соответствии с полученной подготовкой и функциональными обязанностями на занимаемом рабочем месте, темой выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации):
- инструкции, методические указания, нормативные документы, постановления, действующие в настоящее время и регламентирующие работу фирмы, организации или предприятия;
- анализ структуры управления предприятием с позиции эффективности его коммерческой деятельности;
  - особенности организации деятельности предприятия;
  - материально-техническое и кадровое обеспечение деятельности предприятия;
  - анализ внешней среды предприятия
- иные вопросы и материалы, связанные с направлением и темой выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).
- 3.2. В ходе практики обучающемуся необходимо выполнить все задания, намеченные виндивидуальном плане прохождения практики, и представить отчет.
- 3.3. Отчет по учебной практике должен основываться на аналитических материалах с обязательной оценкой изученного практического опыта, выводами и предложениями по совершенствованию деятельности предприятия в рамках направления и темы исследования выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Общими требованиями к отчету являются: целевая направленность, логичность изложения материала, полнота освещения вопросов, предусмотренных программой практики, доказательность выводов, грамотность оформления.

- 3.4. Каждое задание предполагает приложение необходимых документов или извлечений из них. Количество приложений не ограничивается, но должно по возможности полно отражать аспекты деятельности исследуемого предприятия базы практики.
  - 3.5. Отчёт должен иметь следующие структурные элементы: титульный лист,

журнал прохождения практики,

индивидуальное задание

отзыв руководителя по практической подготовке.

Обязательными структурными элементами отчета по практике являются:

титульный лист,

содержание,

введение,

основная часть,

заключение,

список использованной литературы (материалов),

приложения (при необходимости)

3.6. Содержательная часть отчета по практике должна включать в себя:

Раздел 1 Исследование внешней и внутренней среды предприятия

Раздел 2 Разработка рекомендаций по совершенствованию деятельности предприятия, оценка их эффективности

Подготовить краткое изложение результатов исследования для защиты отчета

Список использованных литературных источников

Приложения.

3.7. Требования к оформлению отчета о прохождении учебной практики и критерии оценивания приведены в рабочих программах дисциплин и фондах оценочных средств по каждому виду практики.

# Лист дополнений и изменений