

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»

Институт Горного дела и строительства  
Кафедра «Городского строительства, архитектуры и дизайна»

Утверждено на заседании кафедры  
«ГСАиД»  
«26» января 2022 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой ГСАиД

 К.А. Головин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Производственной практики (Научно исследовательской работы)**

**основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы Магистратура**

по направлению подготовки  
**08.04.01 Строительство**

с направленностью (профилем)

Теория и практика организационно-технологических и экономических решений

Формы обучения: *очная, заочная*

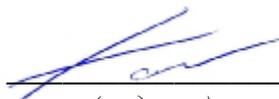
Идентификационный номер образовательной программы: 080401-03-22

Тула 2022 год

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ  
рабочей программы практики**

**Разработчик(и):**

Головин Константин Александрович,  
зав. кафедрой, д.т.н., профессор  
*(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)*

  
*(подпись)*

## **1 Цель и задачи прохождения практики**

**Целью** прохождения практики являются: формирование у магистрантов способностей решения задач с использованием прикладного программного обеспечения, ориентированного на решение практических задач по технологии и проектированию строительных процессов; обработки, а также интерпретации, хранения и представления результатов моделирования рабочих процессов, освоение студентами современных информационных компьютерных технологий, приобретение умений и навыков применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности, а также для исследования и решения прикладных задач в строительной отрасли.

**Задачами** прохождения учебной практики являются:

- завершение теоретических исследований по теме диссертации;
- апробация результатов научно-исследовательской работы студента за время обучения по магистерской программе на практике;
- сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в магистерской диссертации;
- подготовка тезисов доклада на студенческую конференцию (сессию) или статьи для опубликования;
- выработка навыков использования современных информационных и компьютерных технологий при проектировании;
- разработка баз данных и программ обработки информации по соответствующим задачам строительства;
- оформление результатов работы в виде отчета.

## **2 Вид, тип практики, способ и форма (формы) ее проведения**

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – научно исследовательская работа.

Способ проведения практики – стационарная или выездная.

Форма проведения практики – дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

## **3 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы и индикаторами их достижения, установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведён ниже.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

**Знать:**

1) программные и аппаратные средства автоматизации, используемые при проектировании, возведении и эксплуатации зданий и сооружений, их инженерные, информационные системы и системы диспетчеризации. (код компетенции – ПК-1, код индикатора – ПК-1.3).

2) закономерности, принципы и правила современных коммуникативных технологий для осуществления профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке (код компетенции – УК-4, код индикатора – УК-4.1.).

3) тенденцию развития техники и технологии в области строительной индустрии (код компетенции – ПК-6, код индикатора – ПК-6.3.).

**Уметь:**

1) анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий (код компетенции – ПК-3, код индикатора – ПК-3.5.).

**Владеть:**

1) умением создания новых технологических процессов на основе системного подхода к исследуемым объектам, разработкой технологического оборудования и конструкций изделий; (код компетенции – ПК-3, код индикатора – ПК-3.6.).

#### 4 Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Практика проводится в 1 семестре.

#### 5 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах

| Номер семестра         | Формы промежуточной аттестации | Общий объем в зачетных единицах | Продолжительность |                       | Объем контактной работы в академических часах   |                          | Объем иных форм образовательной деятельности в академических часах |
|------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------|-----------------------|---|--------------------------|--|
|                        |                                |                                 | в неделях         | в академических часах | Работа с руководителем практики от университета | Промежуточная аттестация |  |
| Очная форма обучения   |                                |                                 |                   |                       |   |                          |  |
| 1                      | ДЗ                             | 3                               | 3                 | 108                   | 1,25  | 0,25                     | 106,5  |
| Заочная форма обучения |                                |                                 |                   |                       |   |                          |  |
| 1                      | ДЗ                             | 3                               | 3                 | 108                   | 1,25  | 0,25                     | 106,5  |

К иным формам образовательной деятельности при прохождении практики относятся:

- ознакомление с техникой безопасности;
- изучение технической документации профильной организации;
- выполнение обучающимся индивидуального задания под руководством руководителя практики от профильной организации;
- выполнение обучающимся индивидуального задания;
- составление обучающимся отчёта по практике.

#### 6 Структура и содержание практики

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики, соблюдают правила внутреннего распорядка орга-

низации, на базе которой проводится практика, соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

## 1. РАБОТА ПО СБОРУ И ОБРАБОТКЕ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ.

1.1. Выявление проблемы в области теории, методики, нормативного регулирования строительного производства, а в процессе практики подтверждение их актуальности и практической значимости.

1.2. Утверждение темы диссертационного исследования и составление плана магистерской диссертации.

1.2. Сбор и обработка теоретических, нормативных и методических материалов в соответствии с содержанием первой, имеющей теоретико-методологический характер, части выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

1.3. Сбор, систематизация и обработка практического материала осуществляется в соответствии с темой выпускной квалификационной работы (ВКР).

## 2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВАЯ ФОРМА И ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ РЕГИОНА

2.1. Лицензирование деятельности строительного предприятия

2.2. Виды деятельности предприятия

2.3. Специализация предприятия

2.4. Характеристика основных конструкторских разработок и достижений в области проектирования строительного производства

2.5. Характеристика перспективных разработок предприятия

## 3. КОНСУЛЬТАЦИИ ВЕДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТАМИ ОТРАСЛИ

3.1. Консультации по актуальным вопросам проектирования у ведущих специалистов предприятия

3.2. Рекомендации ведущих специалистов организации отразить в отчете о практике и использовать в процессе написания выпускной квалификационной работы

### Этапы (периоды) проведения практики

| № | Этапы (периоды) проведения практики | Виды работ  |
|---|-------------------------------------|---|
| 1 | Организационный                     | Проведение организационного собрания. Инструктаж по технике безопасности. Разработка индивидуального задания. |
| 2 | Основной                            | Выполнение индивидуального задания.   |
| 3 | Заключительный                      | Составление отчёта по практике. Защита отчёта по практике (дифференцированный зачет).                         |

**Задание 1.** Представить характеристику объекта: организационно-правовую форму и название организации; юридический адрес и обязательные реквизиты; основные виды деятельности, их отраслевые особенности. Познакомиться с учредительными документами организации. В отчете представить краткую характеристику деятельности организации и ее организационную структуру.

**Задание 2.** Изучить особенности ведения организацией учета внеоборотных активов, а также первичные учетные документы по учету операций поступления, перемещения, выбытия, переоценки и инвентаризации этих объектов.

**Задание 3.** Изучить особенности ведения организацией учета оборотных активов, а также первичные учетные документы, регистры по учету и другие материалы, иллюстрирующие данный раздел учета.

## 7 Формы отчетности по практике

Промежуточная аттестация обучающегося по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой), в ходе которого осуществляется защита обучающимся отчета по практике. Шкала соответствия оценок в стобалльной и академической системах оценивания результатов обучения при прохождении практики представлена ниже.

| Система оценивания результатов обучения                     | Оценки                         |                   |         |         |
|---|--------------------------------|-------------------|---------|---------|
|   | Стобалльная система оценивания | 0 – 39            | 40 – 60 | 61 – 80 |
| Академическая система оценивания (дифференцированный зачет) | Неудовлетворительно            | Удовлетворительно | Хорошо  | Отлично |

Допуск к дифференцированному зачёту производится после выполнения всех предусмотренных учебным планом и настоящей программой работ. На зачете магистрант представляет отчет по научно-исследовательской работе и презентацию по материалам научных исследований.

### Требования к отчёту по практике

Во время прохождения практики каждый студент ведет сбор материалов, оформление рабочего дневника и проводит систематизацию собранного материала для оформления отчета.

При получении зачета по практике студент обязан представить руководителю практики от ВУЗа отчет по практике.

Отчет по практике содержит:

- титульный лист отчета с подписями обучающегося и руководителя практики, а также с датой защиты отчета;
- дневник практики – документ, отражающий порядок и сроки прохождения практики, а также инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности. Дневник должен быть заверен подписью руководителя практики, инструктаж должен быть заверен подписями студента и руководителя практики;
- индивидуальное задание, согласованное с научным руководителем;
- реферат по теме исследования;
- экспериментальный проект по теме магистерской диссертации;
- список литературы.

Содержание основных частей реферата по теме исследования

1. Оглавление содержит перечень заголовков разделов реферата, подразделов с указанием нумерации страниц.
2. Актуальность и новизна выбранной темы. В этой части реферата рассматриваются особенности современных социально-экономических условий, и дается обоснование выбранной темы с учетом перспективных направлений развития этой сферы.
3. Анализ мирового и отечественного опыта. Исследуются проектные аналоги с учетом особенностей композиционных, объемно-пространственных, функциональных, экологических и др. свойств.
4. Проблематика. Рассматриваются сложившиеся особенности в области исследуемой тематики. Определяются перспективы, основные направления совершенствования архитектурных решений, проблемы и пути их решения.
5. Обоснование методов решения поставленных задач - излагаются методические подходы, позволяющие решить проблему путем последовательных логических операций.
6. Анализ ситуации. Предпроектный анализ территории размещения объекта. Определяются транспортно-пешеходная сеть, природно-климатические и ландшафтные особен-

ности территории, анализируются художественно-композиционные особенности существующей градостроительной ситуации.

7. Семантические материалы или стадии поиска идеи. Отражается поиск вариантов композиционных идей, в т.ч. с учетом подбора аналогов. Предлагается несколько вариантов образных решений по выбранной тематике.

## **8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Ниже приведен перечень контрольных вопросов и (или) заданий, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках защиты отчета по практике. Они позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения при прохождении практики и сформированность компетенций, указанных в разделе 3.

### **Перечень контрольных вопросов и (или) заданий**

**(код компетенции – ПК-1, код индикатора – ПК-1.3).**

1. Укажите, кто из нижеперечисленных учёных является представителем теории научного менеджмента:

- а) Маслоу;
- б) Мэйо;
- в) Тейлор;
- г) МакГрегор.

2. Процесс побуждения себя и других к деятельности для достижения личных целей и целей организации называется:

- а) планирование;
- б) мотивация;
- в) контроль;
- г) организация.

3. По теории Маслоу, на самом нижнем уровне пирамиды находятся человеческие потребности:

- а) социальные;
- б) в уважении;
- в) в безопасности и защищённости;
- г) физиологические.

4. Представителем классической школы менеджмента является:

- а) Файоль;
- б) Тейлор;
- в) Фоллет;
- г) Мэйо.

5. Термин «менеджмент» принято переводить на русский язык как:

- а) направление;
- б) владение;
- в) управление;
- г) деятельность.

6. Понятия «планирование» и «прогнозирование» являются:

- а) равнозначными;

- б) понятие «планирование» шире;
- в) понятие «прогнозирование» шире.

7. Управление в социальных системах – это управление:

- а) людьми;
- б) животными;
- в) техникой;
- г) предметами.

**(код компетенции – ПК-3, код индикатора – ПК-3.5).**

1. Определите систему функционирующую внутри себя, не взаимодействующую с внешней средой:

- а) открытая;
- б) прикрытая;
- в) закрытая;
- г) замкнутая.

2. Закон специализации управления, закон экономии времени, закон интеграции управления относятся к законам:

- а) управления;
- б) власти;
- в) бизнеса;
- г) производства.

3. Принцип цепной связи, отбора, слабого звена относятся к принципам...

- а) производства;
- б) бизнеса;
- в) организации;
- г) управления.

4. Узкая специализация персонала является недостатком модели управления...

- а) американской;
- б) японской;
- в) российской;
- г) китайской.

5. Укажите предприятие с долевым участием иностранных инвесторов:

- а) трест;
- б) картель;
- в) совместное;
- г) синдикат.

6. Совокупность стадий, которые проходит организация в период своей жизни – это:

- а) этапы жизни;
- б) стадии жизни;
- в) жизненный цикл;
- г) временные рамки.

**(код компетенции – ПК-3, код индикатора – ОПК-3.6).**

1. Межличностный стиль разрешения конфликта «компромисс» характеризуется:

- а) поведением, которое диктуется убеждением;
- б) принятием точки зрения другой стороны, но лишь до некоторой степени;

в) признанием различия во мнениях и готовностью ознакомиться с иными точками зрения, чтобы понять причины конфликта и найти курс действий, приемлемый для всех сторон;

г) принуждением принять свою точку зрения любой ценой.

2. Процесс деления организации на части с определением задач, прав и обязанностей называется:

- а) бюрократией;
- б) структурой организации;
- в) департаментализацией;
- г) централизацией.

3. Укажите автора одной из теории организации - бюрократической:

- а) Ф.В. Тейлор;
- б) Т. Парсонс;
- в) М. Вебер;
- г) Р. Мертон.

4. Связующими процессами в менеджменте являются процессы:

- а) прогнозирования и планирования;
- б) контроля и мотивации;
- в) принятия решений и коммуникации;
- г) организации и координации.

5. Представителями школы научного менеджмента являются:

- а) Ф.У. Тейлор, Ф. и Л. Гилбреты, Г. Гантт;
- б) М. П. Фоллетт, Э. Мэйо;
- в) К. Арджирис, Д. МакГрегор, Ф. Герцберг;
- г) Д. Марч, Г. Саймон.

6. Поставщики, трудовые ресурсы, законы и учреждения государственного регулирования, потребители и конкуренты относятся к факторам:

- а) внешней среды прямого воздействия;
- б) внешней среды косвенного воздействия;
- в) внутренней среды прямого воздействия;
- г) внутренней среды косвенного воздействия.

7. Факторами внутренней среды организации являются:

- а) цели, структура организации, задачи, технология и люди;
- б) политические и социокультурные факторы;
- в) государственные органы;
- г) поставщики, потребители, конкуренты, трудовые ресурсы.

**(код компетенции – ПК-6, код индикатора – ПК-6.3.)**

1. Организационные формы никогда не сохраняются в простом и чистом виде согласно принципу:

- а) цепной связи;
- б) инерсии;
- в) подбора (отбора);
- г) подвижного равновесия.

2. М.Вебер является создателем теории:

- а) бюрократической организации;
- б) научного управления;
- в) естественной организации;
- г) административной организации.

3. Вспомните и укажите автора теории научного управления:

- а) Маккрегор;
- б) Тейлор;
- в) Маслоу;
- г) Корнеги.

4. Проанализируйте и выберите первый этап целевого управления:

- а) выработка ясной и сжатой формулировки цели;
- б) разработка реальных планов их достижения;
- в) систематический контроль и измерение качества работы и результатов;
- г) принятие корректирующих мер для достижения планируемых результатов.

5. Управление как последовательность выполняемых операций рассматривает подход:

- а) с позиций выделения различных школ в управлении;
- б) процессный;
- в) системный;
- г) ситуационный.

6. Функцией управления, направленной на постановку цели и определение мероприятий по ее достижению является:

- а) планирование;
- б) организация;
- в) мотивация;
- г) контроль.

**(код компетенции – УК-4, код индикатора – УК-4.1).**

1. Вспомните и укажите автора знаменитых 14 принципов управления:

- а) М. Вебер;
- б) А. Файоль;
- в) Ф.В. Тейлор;
- г) Т. Парсонс.

2. Цель организации, которая предполагает получение расчетной величины прибыли от реализации продукции или услуг, это цель:

- а) экономическая;
- б) производственно-коммерческая;
- в) социальная;
- г) научно-техническая.

3. Вспомните и напишите основателя административной школы управления:

- а) Файоль;
- б) Тейлор;
- в) Фоллетт;
- г) Мэйо.

4. В научный оборот слово «предприниматель» ввел:

- а) Р. Кантillon;

- б) О. Полонис;
- в) К. Ареджирис;
- г) Д. МакГрегор.

5. В переводе с английского сочетание слов «top management» обозначает:

- а) низшее звено руководства;
- б) высшее звено руководства;
- в) руководители;
- г) среднее звено руководства.

6. Укажите контроль, реализующийся в форме определения политики, процедур и правил:

- а) заключительный;
- б) текущий;
- в) периодический;
- г) предварительный.

7. Выберите методы управления персоналом строящиеся на осуществлении управленческих воздействий и базирующиеся на власти, дисциплине и взысканиях:

- а) экономические;
- б) административные;
- в) экономические;
- г) психологические.

## **9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Для проведения практики требуется наличие свободного рабочего места в проектной организации, оснащенное персональным компьютером с офисными программами, содержащими средства создания презентаций, текстовые редакторы, электронные таблицы и т.д.

Из программного обеспечения требуются: текстовый редактор MS Word; программа создания презентаций PowerPoint; табличный процессор MS Excel и др.

## **10 Перечень учебной литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **Основная литература**

1. Емельянова, И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация : учебное пособие для вузов / И. Н. Емельянова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 115 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09444-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455367>.

2. Неумоева-Колчеданцева, Е. В. Основы научной деятельности студента. Курсовая работа : учебное пособие для вузов / Е. В. Неумоева-Колчеданцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 119 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09443-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455346>.

3. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471112>.

4. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02890-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472343>

#### **Дополнительная литература**

1. Гузеев В.В. Индивидуализация профильного обучения [Текст] / Народное образование.-2009.-№ 9.-с.137-142. Технология и организация строительных процессов: учеб. пособие/ Тарануха Н. А. и др.: М: АСВ, 2008 г. - 196 с., ил.
2. Гузеев В.В..Курчаткина И.Б. Исследовательская работа в профильном обучении [Текст] / Народное образование.-2010.-№ 7.-с.192-196. СНИП 3.01-85\*Организация строительного производства - М.: Стройиздат, 1985
3. Шестак В.П., Шестак Н.В. Формирование научно-исследовательской компетенции и «академическое письмо» [Текст] /Высшее образование в России.-2011.-№ 12.- с.39-46.
4. Маленкова Л.И. Методика и техника планирования воспитательной работы [Текст] /Народное образование.-2010.-№10.-с.231-236
5. Осмоловская И.М. Инновации и педагогическая практика [Текст]/ Народное образование.-2010.-№ 6.-с.182-188.
6. Фельдштейн Д.И Психолого-педагогические диссертационные исследования в системе организации современных научных знаний. [Текст]/Педагогика.-2011.-№ 5.-с.3-

#### **Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система (ЭБС) «Znanium» [www.znanium.com](http://www.znanium.com).
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) издательства «Юрайт» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)
3. Электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>
4. ЭБС «IPRbooks» <http://iprbookshop.ru>
5. [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
6. [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
7. [www.polpred.com](http://www.polpred.com)
8. [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)

#### **11 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Программа для работы с электронными таблицами Microsoft Excel;
3. Программа подготовки презентаций Microsoft Power Point.
4. Пакет офисных программ МойОфис.