

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

СОГЛАСОВАНО  
Директор института  
магистратуры  
  
И.В. Ярмоленко  
« 26 » 05 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор инженерно-строительного  
института  
  
В.А. Уваров  
« 26 » 05 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Производственная преддипломная практика

Направление подготовки (специальность):

08.04.01 – Строительство

Направленность программы (профиль, специализация):

Управление инвестиционно-строительной деятельностью

Квалификация

магистр

Форма обучения

заочная

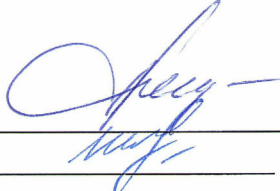

Институт инженерно-строительный

Кафедра экспертизы и управления недвижимостью

Белгород 2021


Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень магистратура), утвержденного приказом №482 от 31 мая 2017 года.
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель (составители): к.т.н., доц.  (А.Е. Наумов)  
ст. преп.  (А.В. Шарапова)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экспертизы и управления недвижимостью

« 14 » 05 2021 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой: к.т.н., доц.  (А.Е. Наумов)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 25 » 05 2021 г., протокол № 10

Председатель к.т.н., доц.  (А.Ю. Феоктистов)

**1. Вид практики производственная**

**2. Тип практики преддипломная**

**3. Формы проведения практики дискретно**

**4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики**

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения при прохождении практики
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме УК-1.4. Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации УК-1.5. Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации УК-1.7. Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации	
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта УК-2.3. Разработка плана реализации проекта УК-2.4. Контроль реализации проекта УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая	УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта УК-3.2. Формирование состава команды, определение	

	<p>командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>функциональных и ролевых критериев отбора участников  УК-3.3. Разработка и корректировка плана работы команды  УК-3.4. Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия  УК-3.5. Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды  УК-3.6. Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией  УК-3.7. Презентация результатов собственной и командной деятельности  УК-3.8. Оценка эффективности работы команды  УК-3.9. Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации  УК-3.10. Контроль реализации стратегического плана команды</p>	
<p>Коммуникация</p>	<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1. Поиск источников информации на русском и иностранном языках  УК-4.2. Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации  УК-4.3. Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный  УК-4.4. Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия  УК-4.5. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях  УК-4.6. Ведение академической</p>	

		и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке УК-4.7. Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций УК-5.2. Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду УК-5.3. Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач УК-5.4. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации УК-5.5. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности УК-6.2. Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста УК-6.3. Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста УК-6.4. Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор	

		<p>способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей  УК-6.5. Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста  УК-6.6. Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния  УК-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности</p>	
<p>Управление деятельностью по реализации проекта</p>	<p>ПКО-1. Способность управлять реализацией инвестиционно-строительных проектов</p>	<p>ПКО-1.1. Разработка структурно-логической и стадийной схемы реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта  ПКО-1.2. Разработка организационной схемы взаимодействия участников реализации инвестиционно-строительного проекта  ПКО-1.3. Выбор модели управления инвестиционно-строительным проектом  ПКО-1.4. Выявление коррупционных рисков при управлении инвестиционно-строительным проектом  ПКО-1.5. Разработка технических заданий на выполнение работ исполнителями в рамках реализации инвестиционно-строительного проекта  ПКО-1.6. Контроль разработки конкурсной документации для выбора исполнителей проекта  ПКО-1.7. Составление плана и контроль процессов разработки и согласования проектной документации  ПКО-1.8. Проверка комплектности проектной документации и оценка ее соответствия техническому заданию, требованиям и нормам законодательства  ПКО-1.9. Разработка и контроль исполнения перспективных и текущих планов реализации инвестиционно-строительного проекта  ПКО-1.10. Определение потребности и контроль использования материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта  ПКО-1.11. Разработка и контроль соблюдения графиков движения денежных средств при реализации</p>	<p>Собеседование, устный опрос, дифференцированный зачет</p>

		<p>инвестиционно-строительного проекта  ПКО-1.12. Контроль выполнения графиков производства работ и оценка результатов реализации инвестиционно-строительного  ПКО-1.13. Подготовка информации для составления договоров с субподрядными организациями на производство отдельных видов работ по реализации инвестиционно-строительного проекта  ПКО-1.14. Выбор форм и инструментов информационного обеспечения процессов реализации инвестиционно-строительного проекта  ПКО-1.15. Контроль оформления исполнительной документации по вводу объекта недвижимости в эксплуатацию</p>	
<p>Осуществление контроля и надзора</p>	<p>ПКО-2. Способность осуществлять мероприятия по контролю и надзору при реализации инвестиционно-строительной деятельности</p>	<p>ПКО-2.1. Составление плана работ по контролю производственных процессов и их результатов на объекте капитального строительства  ПКО-2.2. Проверка комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля  ПКО-2.3. Визуальный контроль состояния возводимых объектов капитального строительства и технологий выполнения строительно-монтажных работ, технический осмотр результатов их проведения  ПКО-2.4. Оценка состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства  ПКО-2.5. Документирование результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства  ПКО-2.6. Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий  ПКО-2.7. Подготовка предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ  ПКО-2.8. Выбор методики и параметров контроля безопасной эксплуатации объектов недвижимости в соответствии с нормативными документами  ПКО-2.9. Стоимостной аудит процесса реализации инвестиционно-строительного проекта  ПКО-2.10. Составление отчётной документации по результатам проверки</p>	

		объектов недвижимости на этапе эксплуатации	
--	--	---	--

## 5. Место практики в структуре образовательной программы

**1. Компетенция УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Основы научных исследований
2	Учебная ознакомительная практика
3	Производственная исполнительская практика

**2. Компетенция УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Организация производственной деятельности
2	Производственная исполнительская практика (12)

**3. Компетенция УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Социальные коммуникации. Психология
2	Производственная научно-исследовательская работа
3	Производственная исполнительская практика (12)

**4. Компетенция УК-4.** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Социальные коммуникации. Психология
2	Деловой иностранный язык
3	Основы научных исследований
4	Управление строительной организацией
5	Учебная ознакомительная практика (4)

**5. Компетенция УК-5.** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Социальные коммуникации. Психология

**6. Компетенция УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины
--------	-------------------------



1	Социальные коммуникации. Психология
2	Судебная строительно-техническая экспертиза
3	Сметное дело в строительно-технической экспертизе

## 7. Компетенция ПКО-1. Способность управлять реализацией инвестиционно-строительных проектов

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Судебная строительно-техническая экспертиза
2	Инструментальные методы исследования
3	Нормативно-законодательное регулирование экспертной деятельности в строительстве
4	Судебная оценочная экспертиза
5	Оценка стоимости предприятий (бизнеса)

## 8. Компетенция ПКО-2. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний и обследований объектов недвижимости

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Судебная строительно-техническая экспертиза
2	Инструментальные методы исследования
3	Нормативно-законодательное регулирование экспертной деятельности в строительстве
4	Судебная оценочная экспертиза
5	Оценка стоимости предприятий (бизнеса)
6	Стоимостная экспертиза
7	Ценообразование и сметное нормирование

## 6. Объем практики

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часов. Общая продолжительность практики 6 недель.

## 7. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Подготовительный	Проведение общих собраний. Собrania проводятся для ознакомления. Определение и закрепление за студентами баз практики. На этом этапе студентам представляется перечень предприятий-баз практики с указанием количества мест на данном предприятии.
Планирование на период практики индивидуальной. Программа практики предусматривает изучение: - структуры и системы управления строительных организаций, функционального назначения их отделов и подразделений; - основных технико-экономических показателей работы строительных организаций или их подразделений.		
Распределение студентов по конкретным		

		базам практики производится с учетом имеющихся возможностей и требований к уровню подготовки магистров.
2.	Основной.	Прибытие на предприятие (учреждение)
		Технология формирования профессиональных компетенций в ходе научно-производственной практики предусматривает проведение производственных экскурсий, самостоятельное изучение студентами нормативной и технической литературы, а также проведение экспериментальных исследований в лабораторных или полевых условиях. Основными методами изучения являются личное наблюдение, экспертные оценки по опросам специалистов, ознакомление с нормативно-технической документацией, выполнение индивидуального задания, работа дублером и т.д.
		Студент имеет право доступа к нормативной литературе, технической документации и другим материалам по программе практики в установленном порядке на предприятии или учреждении.
3.	Заключительный.	По окончании практики, перед дифференцированным зачетом студенты представляют на кафедру оформленные: письменный отчет по практике; отзыв руководителя практики от предприятия или научного учреждения.
		Защита отчета

## 8. Формы отчетности по практике

Отчетность по практике включает отчет по практике, отзыв руководителя практики от предприятия, дневник практики, задание по практике.

В отчете следует не просто констатировать существующее положение дел на предприятии, а освещать как положительные, так и отрицательные факты, анализируя причины имеющихся недостатков, и вносить предложения по их устранению.

В первом разделе отчета необходимо дать краткую характеристику предприятия, на котором проходила практика, указав номенклатуру, характеристику, объемы и назначение выпускаемой продукции, указать существующие технологические схемы. Описание этого раздела желательно иллюстрировать чертежами генплана завода, планами отдельных цехов и эскизами выпускаемых изделий и конструкций, указать организационную структуру управления предприятием.

Второй раздел отчета посвящается описанию и характеристике того участка производства, где работал студент, и тех видов работ, которые он выполнял. Технология производства описывается в несколько сжатом виде, необходимом для

изложения основных вопросов этого раздела. Также описывается контроль производства и качества продукции.

Основное внимание должно быть уделено описанию вопросов организации и оперативного планирования производства с описанием выполнявшим студентом обязанностей мастера или другого инженерно-технического персонала.

Текстовая часть второго раздела должна быть иллюстрирована технологической схемой цеха, схемами обслуживания и управления производства участка (где работал студент), должностными инструкциями и различными формами плановой и отчетной документации. Формы должны быть заполнены данными конкретных условий производства.

В третьем разделе излагаются материалы индивидуального задания, т.е. студент подробно отвечает по каждой теме задания. Иллюстрациями этого раздела служат данные конкретного заданного участка работы предприятия, где работал студент. Эта часть отчета является наиболее важной, т.к. позволяет оценить качество самостоятельной работы студента на практике.

Заключение должно включать выводы, касающиеся полученных результатов; методы и процедуры исследования.

Размеры полей: левое - не менее 30 мм, правое - не менее 10 мм, верхнее и нижнее - не менее 20 мм. Нумерация страниц отчета - сквозная: от титульного листа до последнего листа приложений. Номер страницы на титульном листе и на индивидуальном задании не проставляют. Номер страницы ставят в центре нижней части листа, точка после номера не ставится.

Общими требованиями к содержанию отчета являются: логическая последовательность построения изложения материала; убедительность аргументов; содержательная полнота, краткость и четкость формулировок; конкретность изложения результатов работы; научная обоснованность выводов, рекомендаций, приложений; оформление работы соответствует нормативным требованиям (выдержаны стандарты оформления печатного текста, список использованных источников составлен в соответствии с библиографическими нормами и др.).

Отчет подписывается магистрантом, руководителем практики от кафедры (научным руководителем), руководителем практики от принимающей организации. Один экземпляр отчета сдается на кафедру для проверки на соответствие требованиям Программы практики, утверждения заведующим кафедрой и допуска к защите.

## 9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

### 9.1. Реализация компетенций

**1 Компетенция УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-1.4. Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-1.5. Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-1.7. Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации	<i>Собеседование, устный опрос</i>

**2. Компетенция УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-2.3. Разработка плана реализации проекта	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-2.4. Контроль реализации проекта	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	<i>Собеседование, устный опрос</i>

**3. Компетенция УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-3.2. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-3.3. Разработка и корректировка плана работы команды	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-3.4. Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-3.5. Выбор способов мотивации членов команды с	<i>Собеседование, устный опрос</i>

учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	
УК-3.6. Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-3.7. Презентация результатов собственной и командной деятельности	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-3.8. Оценка эффективности работы команды	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-3.9. Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-3.10. Контроль реализации стратегического плана команды	<i>Собеседование, устный опрос</i>

**4. Компетенция УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия**

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
УК-4.1. Поиск источников информации на русском и иностранном языках	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-4.2. Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-4.3. Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-4.4. Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-4.5. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-4.6. Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-4.7. Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	<i>Собеседование, устный опрос</i>

**5. Компетенция УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия**

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
УК-5.1. Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-5.2. Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-5.3. Выбор способа преодоления	<i>Собеседование, устный опрос</i>

коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	
УК-5.4. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-5.5. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму	<i>Собеседование, устный опрос</i>

**6. Компетенция УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки**

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
УК-6.1. Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-6.2. Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-6.3. Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-6.4. Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-6.5. Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-6.6. Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния	<i>Собеседование, устный опрос</i>
УК-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	<i>Собеседование, устный опрос</i>

**7. Компетенция ПКО-1. Способность проводить судебную строительно-техническую и стоимостную экспертизы проектно-сметной документации и объектов недвижимости**

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПКО-1.1. Разработка структурно-логической и стадийной схемы реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта	<i>Собеседование, устный опрос, защита отчета, дифференцированный зачет</i>
ПКО-1.2. Разработка организационной схемы взаимодействия участников реализации инвестиционно-строительного проекта	<i>Собеседование, устный опрос, дифференцированный зачет</i>
ПКО-1.3. Выбор модели управления инвестиционно-строительным проектом	<i>Собеседование, устный опрос, дифференцированный зачет</i>
ПКО-1.4. Выявление коррупционных рисков при управлении инвестиционно-строительным проектом	<i>Собеседование, устный опрос, дифференцированный зачет</i>
ПКО-1.5. Разработка технических заданий на выполнение работ исполнителями в рамках реализации инвестиционно-	<i>Собеседование, устный опрос, дифференцированный зачет</i>

строительного проекта	
ПКО-1.6. Контроль разработки конкурсной документации для выбора исполнителей проекта	
ПКО-1.7. Составление плана и контроль процессов разработки и согласования проектной документации	<i>Собеседование, устный опрос, дифференцированный зачет</i>
ПКО-1.8. Проверка комплектности проектной документации и оценка ее соответствия техническому заданию, требованиям и нормам законодательства	<i>Собеседование, устный опрос, дифференцированный зачет</i>
ПКО-1.9. Разработка и контроль исполнения перспективных и текущих планов реализации инвестиционно-строительного проекта	<i>Собеседование, устный опрос, дифференцированный зачет</i>
ПКО-1.10. Определение потребности и контроль использования материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта	<i>Собеседование, устный опрос</i>
ПКО-1.11. Разработка и контроль соблюдения графиков движения денежных средств при реализации инвестиционно-строительного проекта	<i>Собеседование, устный опрос</i>
ПКО-1.12. Контроль выполнения графиков производства работ и оценка результатов реализации инвестиционно-строительного	<i>Собеседование, устный опрос</i>
ПКО-1.13. Подготовка информации для составления договоров с субподрядными организациями на производство отдельных видов работ по реализации инвестиционно-строительного проекта	<i>Собеседование, устный опрос, защита отчета, дифференцированный зачет</i>
ПКО-1.14. Выбор форм и инструментов информационного обеспечения процессов реализации инвестиционно-строительного проекта	<i>Собеседование, устный опрос, защита отчета, дифференцированный зачет</i>
ПКО-1.15. Контроль оформления исполнительной документации по вводу объекта недвижимости в эксплуатацию	<i>Собеседование, устный опрос, защита отчета, дифференцированный зачет</i>

## **8. Компетенция ПКО-2. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний и обследований объектов недвижимости**

<b>Наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Используемые средства оценивания</b>
ПКО-2.1. Составление плана работ по контролю производственных процессов и их результатов на объекте капитального строительства	<i>Собеседование, устный опрос, защита отчета, дифференцированный зачет</i>
ПКО-2.2. Проверка комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля	<i>Собеседование, устный опрос, защита отчета, дифференцированный зачет</i>
ПКО-2.3. Визуальный контроль состояния возводимых объектов капитального строительства и технологий выполнения строительно-монтажных работ, технический осмотр результатов их проведения	<i>Собеседование, устный опрос, защита отчета, дифференцированный зачет</i>
ПКО-2.4. Оценка состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	<i>Собеседование, устный опрос, защита отчета, дифференцированный зачет</i>
ПКО-2.5. Документирование результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	<i>Собеседование, устный опрос, защита отчета, дифференцированный зачет</i>
ПКО-2.6. Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий	<i>Собеседование, устный опрос, защита отчета, дифференцированный зачет</i>
ПКО-2.7. Подготовка предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ	<i>Собеседование, устный опрос, защита отчета, дифференцированный зачет</i>
ПКО-2.8. Выбор методики и параметров контроля безопасной эксплуатации объектов недвижимости в соответствии с нормативными документами	<i>Собеседование, устный опрос, защита отчета, дифференцированный зачет</i>
ПКО-2.9. Стоимостной аудит процесса реализации инвестиционно-строительного проекта	<i>Собеседование, устный опрос, защита отчета, дифференцированный зачет</i>
ПКО-2.10. Составление отчётной документации по результатам проверки объектов недвижимости на этапе эксплуатации	<i>Собеседование, устный опрос, защита отчета, дифференцированный зачет</i>

**9.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации  
Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)  
для дифференцированного зачета**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Управление инвестиционно-строительной деятельностью	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятия «недвижимость» и «сервейинг».</li> <li>2. Жизненный цикл объекта недвижимости.</li> <li>3. Содержание концепции сервейинга.</li> <li>4. Объект, предмет и цели сервейинговой деятельности.</li> <li>5. Содержание сервейинговых услуг на разных стадиях жизненного цикла объекта недвижимости.</li> <li>6. Особенности недвижимости. Структура и инфраструктура рынка недвижимости.</li> <li>7. Задачи управления объектом недвижимости.</li> <li>8. Формы управления объектом недвижимости.</li> <li>9. Классификация сервейинговых компаний.</li> <li>10. Функциональные модели сервейинговой деятельности</li> <li>11. Функции управления объектом недвижимости.</li> <li>12. Преимущества внешнего (профессионального) управления объектом недвижимости по сравнению с внутренней формой управления.</li> <li>13. Функциональная матрица сервейинга.</li> <li>14. Стратегический анализ развития недвижимости.</li> <li>15. Типология и классификация городов.</li> <li>16. Формы развития городов.</li> <li>17. Понятие инвестиционно-строительной деятельности (ИСД).</li> <li>18. Субъекты ИСД и их функции.</li> <li>19. Способы ведения строительно-монтажных работ.</li> <li>20. Общие закономерности управления проектами. Жизненный цикл проекта в недвижимости.</li> <li>21. Прединвестиционная стадия управления инвестиционно-строительными проектами (ИСП).</li> <li>22. Оценка эффективности ИСП.</li> <li>23. Структура и участники проекта, функции управления проектами.</li> <li>24. Способы финансирования инвестиционно-строительного проекта. Торги и контракты.</li> <li>25. Основные факторы, влияющие на качество проекта.</li> <li>26. Функции застройщика и генподрядчика.</li> <li>27. Получение земельного участка для строительства.</li> <li>28. Проектные и изыскательские работы.</li> <li>29. Состав проектной документации.</li> <li>30. Государственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий.</li> <li>31. Порядок получения разрешения на строительство.</li> <li>32. Планирование в строительстве.</li> <li>33. Инновации технологии строительного производства.</li> <li>34. Риски инвестиционно-строительного проекта.</li> <li>35. Обязательное страхование ответственности.</li> </ol>



		<p>36. Экономическая экспертиза недвижимости.  37. Стоимостная экспертиза.  38. Инжиниринг в сервейинговой деятельности.  39. Классификация жилищного фонда.  40. Эксплуатация объектов недвижимости.  41. Технический контроль состояния объекта недвижимости.  42. Определение износа объекта недвижимости.  43. Основные подходы к оценке стоимости объекта недвижимости.  44. Оценка инвестиционной привлекательности объекта недвижимости.  45. Классификация рисков и методы управления ими.  46. Финансовые потоки на различных фазах жизненного цикла объекта недвижимости.  47. Финансовые механизмы на рынке недвижимости.  48. Налогообложение объекта недвижимости и операций с ними  49. Энерго и ресурсосбережение – основы стратегии развития городской недвижимости.  50. Формирование инновационного потенциала развития региональной недвижимости.</p>
2	<p>oooooooooooo ooooooooooooo  oooooooooooo o oooooo  oooooooooooooooooooo</p>	<p>1. Организация проектных работ  2. Виды, структура и функции проектных организаций  3. Основные этапы проектирования, согласования и утверждения проекта  4. Назначение, состав и содержание проекта организации строительства  5. Назначение, состав и содержание проекта производства работ  6. Разрешение на строительство  7. Управление качеством строительной продукции  8. Виды контроля качества строительства  9. Внутренний и внешний контроль качества строительной продукции  10. Органы надзора и контроля хода строительства  11. Назначение и виды инженерных изысканий  12. Состав инженерно-технических изысканий  13. Организация торгов в строительстве  14. Отличие управленческого учета от финансового  15. Планирование в системе контроллинга  16. Бюджетирование в системе контроллинга, принципы и виды бюджетов  17. Функции контроллера в планировании и бюджетировании  18. Контролируемые величины и виды отклонений  19. Оценка отклонений  20. Специфика управления проектами в недвижимости  21. Классификация проектов  22. Цель планирования в управлении проектом  23. Планируемые параметры в проектном управлении  24. Процессы планирования проекта  25. Понятие жизненного цикла (ЖЦ) проекта  26. Взаимосвязь жизненного цикла недвижимости с макроэкономическими циклами</p>

		<p>27. Стадии жизненного цикла проекта в недвижимости</p> <p>28. Продолжительность жизненного цикла проекта в недвижимости</p> <p>29. Полный жизненный цикл (ПЖЦ) недвижимости</p> <p>30. Три подхода к полному жизненному циклу (ПЖЦ) недвижимости</p>
3	Управление проектами	<p>1. Факторы актуальности методологии управления проектами в недвижимости</p> <p>2. Общая закономерность управления проектами</p> <p>3. Специфика задач управления в недвижимости</p> <p>4. Классификация проектов в недвижимости</p> <p>5. Концепция развития недвижимости, девелопмент, виды развития недвижимости</p> <p>6. Понятие жизненного цикла (ЖЦ) проекта</p> <p>7. Взаимосвязь жизненного цикла недвижимости с макроэкономическими циклами</p> <p>8. Стадии и продолжительность жизненного цикла проекта в недвижимости</p> <p>9. Полный жизненный цикл (ПЖЦ) недвижимости</p> <p>10. Три подхода к полному жизненному циклу недвижимости</p> <p>11. Направления предпроектных исследований</p> <p>12. Методы проектного анализа и обоснований</p> <p>13. Концепция проекта: этапы разработки, содержание Декларации о намерениях</p> <p>14. Проектный анализ: цель, состав, направления анализа</p> <p>15. Технический анализ проекта: цель и содержание</p> <p>16. Организационный анализ проекта: цель и содержание</p> <p>17. Коммерческий анализ проекта: цель и содержание</p> <p>18. Социальный анализ проекта: цель и содержание</p> <p>19. Экологический анализ проекта: цель и содержание</p> <p>20. Финансовый анализ проекта: цель и содержание</p> <p>21. Экономический анализ: цель и содержание</p> <p>22. Технико-экономическое обоснование строительства (ТЭО): цель и содержание</p> <p>23. Порядок разработки, согласования и утверждения ТЭО инвестиционно-строительного проекта</p> <p>24. Бизнес-план инвестиционно-строительного проекта: понятие и целевая аудитория</p> <p>25. Бизнес-план инвестиционно-строительного проекта: исходная информация и содержание</p> <p>26. Эффективность проекта: понятие, виды и принципы оценки</p> <p>27. Последовательность оценки эффективности проекта, исходные данные для расчета</p> <p>28. Денежный поток проекта: понятие, характеристики</p> <p>29. Составляющие денежного потока по видам деятельности</p> <p>30. Дисконтирование денежных потоков: понятие, расчётный период, момент приведения, шаг расчёта, норма дисконта, коэффициент дисконтирования</p> <p>31. Показатели эффективности инвестиционных проектов</p> <p>32. Понятие и определение чистого дохода и чистого дисконтированного дохода</p> <p>33. Понятие и определение внутренней нормы доходности</p> <p>34. Понятие и определение индекса доходности</p>

		дисконтированных инвестиций 35. Понятие и определение срока окупаемости проекта 36. Последовательность расчета показателей эффективности проекта 37. Понятие и вывод формулы точки безубыточности проекта 38. Состав постоянных и переменных издержек по проекту 39. Графический вывод точки безубыточности проекта 40. Задачи структуризации и структура проекта. 41. Функции и подсистемы управления проектом 42. Структурные связи и виды структур проекта 43. Организационные структуры УП и их классификация 44. Основные участники проекта
4		

### 9.3. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета, используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов, определений, понятий
	Знание основных закономерностей, соотношений, принципов
	Объем освоенного материала
	Полнота ответов на вопросы
	Четкость изложения и интерпретации знаний
Умения	Умение ориентироваться в системе законодательства, регулирующего профессиональную деятельность
	Умение использовать понятийно-категориальный аппарат
	Умение составлять отчет
	Умение пользоваться информационно-правовыми ресурсами для решения профессиональных задач
Навыки	Владеть навыками работы с нормативно-правовой и научно-технической документацией.
	Владеть навыками выбора оптимальных способов решения профессиональных задач, исходя из имеющейся информации.

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знание терминов, определений, понятий	Не знает термины и определения	Знает термины и определения, при этом может допускать неточности формулировок
Знание основных закономерностей, соотношений, принципов	Не знает основные закономерности и соотношения, принципы	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, их

	построения знаний	интерпретирует и использует
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала	Знает материал достаточном объеме, однако, возможно не усвоил всех его деталей
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает ответы на вопросы, но не все - полные
Четкость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности или с несущественными ее нарушениями
	Не иллюстрирует изложение поясняющими примерами либо приводит ошибочные примеры	Иллюстрирует изложение поясняющими примерами корректно и понятно либо с незначительными ошибками
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Грамотно и по существу излагает знания, хотя возможны и некоторые неточности

#### Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Умение ориентироваться в системе законодательства, регулирующего профессиональную деятельность	Не умеет ориентироваться в системе законодательства, регулирующего профессиональную деятельность, или ориентируется крайне слабо	Хорошо ориентируется в системе законодательства, регулирующего профессиональную деятельность
Умение использовать понятийно-категориальный аппарат	Не умеет использовать понятийно-категориальный аппарат или использует его со значительными ошибками	На достаточно приемлемом уровне умеет использовать понятийно-категориальный аппарат
Умение составлять отчеты о деятельности	Не умеет составлять отчет или составляет его неграмотно	Умеет составлять отчет, хотя возможны и отдельные незначительные ошибки
Умение пользоваться информационно-правовыми ресурсами для решения профессиональных задач	Не умеет пользоваться информационно-правовыми ресурсами для решения профессиональных задач	В полной мере умеет пользоваться информационно-правовыми ресурсами для решения профессиональных задач

#### Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Владеть навыками работы с нормативно-правовой и научно-технической документацией.	Не владеет навыками работы с нормативно-правовой и научно-технической документацией.	В полной мере владеет навыком навыками работы с нормативно-правовой и научно-технической документацией, условий и работ на основании нормативной и иной правовой документации
Владеть навыками выбора оптимальных способов решения профессиональных задач.	Не владеет навыком навыками выбора оптимальных способов решения профессиональных задач	В полной мере владеет навыком навыками выбора оптимальных способов решения профессиональных задач

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 10.1. Перечень учебной литературы, интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть первая. Организационно-технологический модуль системы сервейинга: учебник / под. общ. ред. П. Г. Грабового – М.: АСВ, ИИА «Просветитель», 2015. – 560 с.
2. Организация, планирование и управление строительством: учебник для вузов / под. общ. ред. П. Г. Грабового и А.И. Солунского; Московский государственный строительный университет, Национальный исследовательский университет;. М.: Проспект, 2013. - 528 с.
3. Экономика и управление недвижимостью: учебник для вузов / под. общ. ред. П. Г. Грабового ; Московский государственный строительный университет, Национальный исследовательский университет ; [С. А. Болотин [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2012. - 848 с.
4. Жилищный кодекс РФ [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2015.— 143 с
5. Градостроительный кодекс РФ [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 184 с
6. Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/>. База данных экономики и права Polpred <http://www.polpred.com/>.
7. Официальный бюллетень Федерального агентства по управлению государственным имуществом <http://www.rosim.ru/activities/sales/bulletin>.
8. Государственная автоматизированная система РФ «Правосудие» <https://www.sudrf.ru/>.
9. Правовой портал <http://www.pravo.gov.ru/>.
10. Бесплатная библиотека документов <http://norm-load.ru/> Электронная библиотека Ассоциации строительных вузов России <http://www.lib.8level.ru/>.
11. Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru/>

### 10.2. Материально-техническая база

Специализированная мебель. Доска магнитно-маркерная, доска электронная Panasonic, видеокамера Sony, дальномер лазерный Leica disto ДЗаВТ, камера D-Link 640x480, ноутбук eMachines eMG 725, ноутбук HP Pavilion 17-e018sr, проектор Hitachi ED-A100, проектор Samsung D400.

### 10.3. Перечень программного обеспечения

Программы Microsoft Office 2013 (31401445414 от 25.09.2014),  
КонсультантПлюс (Договор от 22-15к от 01.06.2015).

## 11. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Рабочая программа практики утверждена на 2022/2023 учебный год без изменений / с изменениями, дополнениями.

Список литературы дополнить:

Сайманова, О. Г. Проблемы рациональности и оптимизации затрат в строительстве : учебно-методическое пособие / О. Г. Сайманова, В. Ю. Алпатов. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. — 74 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122187.html>

Лебедев, И. М. Правовые особенности применения цифровых технологий в строительной отрасли : учебник / И. М. Лебедев, А. Ю. Бутырин, Е. Б. Статива. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-4497-1719-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122070.html>

Методология и методы научных исследований : учебное пособие для студентов направления подготовки 08.04.01 «Строительство» / Н. М. Зайченко, Н. Н. Голоденко, В. И. Нездойминов, Л. Г. Зайченко ; под редакцией Н. М. Зайченко. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2022. — 419 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123244.html>

Шестакова, Е. Б. Цифровые технологии в строительстве : учебное пособие / Е. Б. Шестакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-4497-1517-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117866.html>

Организация, планирование и управление строительством : учебно-методическое пособие / С. Б. Сборщиков, Н. В. Лазарева, Я. В. Жаров, А. В. Алексанин. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2022. — 58 с. — ISBN 978-5-7264-2961-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122824.html>

В п. 10.3. «Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения» изменить для ПО Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»: Срок действия лицензии 26.08.2023г.

Протокол № 8 заседания кафедры от «29» апреля 2022 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

подпись, ФИО

А.Е. Наумов

Директор института \_\_\_\_\_

подпись, ФИО

В.А. Уваров

## 11. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Рабочая программа практики утверждена на 2023/2024 учебный год без изменений / с изменениями, дополнениями.

Список литературы дополнить:

Реализация инвестиционного проекта строительства объекта недвижимости : методические указания / составители Е. А. Чеснокова, И. А. Косовцева. — Воронеж : ВГТУ, 2022. — 27 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/301007..> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Моделирование организации строительного производства : учебно-методическое пособие / В. Н. Кабанов, Е. В. Михайлова, Д. А. Погодин, А. В. Ищенко. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2022. — 59 с. — ISBN 978-5-7264-3022-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/262349>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Олейник, П. П. Организация строительной площадки : учебное пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский. — 3-е изд. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-7264-2121-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145056>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Сборщиков, С. Б. Основы организации строительного производства : учебно-методическое пособие / С. Б. Сборщиков. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-7264-2834-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249041>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Трифонов, Н. Ю. Комплексная оценка недвижимости : учебное пособие / Н. Ю. Трифонов. — Минск : Вышэйшая школа, 2022. — 238 с. — ISBN 978-985-06-3453-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/275684>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

В п. 10.3. «Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения» изменить для ПО Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»: Срок действия лицензии 26.08.2024г.

Протокол № 8 заседания кафедры от «29» апреля 2023 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

подпись, ФИО

А.Е. Наумов

Директор института \_\_\_\_\_

подпись, ФИО

В.А. Уваров