# Минобрнауки России

# Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

# «Оренбургский государственный университет»

Кафедра технологии строительного производства

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Б2.П.В.П.3 Проектная практика»

Вид	производственная практика	
	учебная, производственная	
_		
Tun	проектная практика	
Форма	дискретная по видам практик	
-T	непрерывная, дискретная	

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки 08.03.01 Строительство (код и наименование направления подготовки)

Экспертиза и управление недвижимостью (наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация <u>Бакалавр</u> Форма обучения <u>Очная</u>

Год набора 2023

на заседании кафедры технологии строительного производства наименование кафедоы протокол № 21 от "10" мая 2023 г. Заведующий кафедрой технологии строительного производства Исполнители: старший преподаватель кафедры технологии строительного производства должность подпись расшифровка подписи СОГЛАСОВАНО: Председатель методической комиссии по направлению подготовки 08.03.01 Строительство А.И Альбакасов Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов Н.Н. Бигалиева Уполномоченный по качеству факультета О. Н. Шевченко № регистрации \_\_\_\_\_ 150853

Рабочая программа практики «Б2.П.В.П.З Проектная практика» рассмотрена и утверждена

#### 1 Цели и задачи освоения практики

#### Цель (цели) практики:

Проектная практика проводится с целью организации самостоятельной работы обучающихся по сбору необходимой исходной информации для выполнения ВКР:

- чертежей планов, разрезов, фасадов, узлов и пр.;
- разделов пояснительной записки и смет;
- материалов технической, экономической, судебной строительно-технической экспертизы;
- фотографии объекта проектирования, его характерных участков, строительных конструкций, инженерных систем и оборудования;
  - прочей документации, относящейся к теме ВКР.

#### Задачи:

- изучение в производственных условиях технологического, организационноуправленческого, документального, экономико-материального, экспертно-оценочного и технического обеспечения процессов производства и инспектирования недвижимости, составляющих предмет ВКР;
- изучение типовых проектных решений, передового опыта производства и научнотехнических разработок по направлению ВКР;
  - сбор исходных данных (на основе аналогов) для разработки ВКР;
- изучение требований к разработке проектных решений применительно к теме ВКР. Формирование материалов для выполнения ВКР.

# 2 Место практики в структуре образовательной программы

Практика реализуется в форме практической подготовки.

Практика относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока  $\Pi$  «Практика»

Пререквизиты практики: Б1.Д.В.11 Организация строительства, Б1.Д.В.14 Оценка земельных участков, Б1.Д.В.15 Оценка объектов капитального строительства, Б2.П.В.П.2 Технологическая практика

Постреквизиты практики: Отсутствуют

#### 3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-10 Способен	УК-10-В-1 Понимает сущность	<u>Знать:</u>
формировать нетерпимое	экстремизма, терроризма, коррупции и	-правовые нормы, преду-
отношение к проявлениям	осознает их негативные последствия в	сматривающие юридиче-
экстремизма, терроризма,	социальных, экономических и других	скую ответственность за
коррупционному поведению	процессах общества	проявления экстремизма,
и противодействовать им в	УК-10-В-2 Соблюдает нормы права и	терроризма и коррупци-
профессиональной	морали, применяет правовые нормы и	онного поведения;
деятельности	предусмотренные законом меры по	- социальные факторы
	противодействию коррупционному	(детерминанты) экстре-
	поведению и нейтрализации	мистской, террористиче-

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
	коррупционных проявлений УК-10-В-3 Идентифицирует угрозы и проявления экстремизма, терроризма, способен противодействовать им в профессиональной деятельности	ской и коррупционной преступности и владеет навыками профилактики указанных явлений. Уметь:
		- анализировать сущность проявлений экстремизма, терроризма, коррупционного поведения и их
		взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными
		условиями; - формировать основанную на нормативных актах социально-правовую
		позицию по неприятию идеологии экстремизма, терроризма и коррупционного
		поведения Владеть: методами поиска, анализа и активного использования
		нормативных и правовых документов, направленных на противодействие
		проявлений экстремизма, терроризма, коррупционного поведения и их
		взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными
ПК*-1 Способен проводить оценку концепции строительного проекта	ПК*-1-В-1 Поиск проектов строительства с одновременным проведением экспрессоценки, выбор перспективного проекта и дальнейшее проведение в отношении выбранного проекта комплексной	условиями Знать: - порядок разработки, согласования и утверждения документов на
	проверки ПК*-1-В-3 Подготовка пакета документов для проведения экспертизы и получения разрешения на строительство	новое строительство и реконструкцию объектов; - процедуры проведения экономической,
	ПК*-1-В-4 Разработка проектного кредитования в объеме, необходимом для развития проекта строительства и зафиксированном в утвержденном	экологической и технической экспертиз объектов капитального строительства;

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
	бюджете проекта ПК*-1-В-5 Подготовка пакета документов	<u>Уметь:</u> проводить
	для получении разрешения на строительство	предварительное технико- экономическое
		обоснование
		проектных решений,
		разрабатывать проектную
		и рабочую
		техническую документацию,
		оформлять законченные
		проектно-
		конструкторские работы,
		контролировать
		соответствие
		разрабатываемых
		проектов и
		технической
		документации заданию,
		стандартам, техническим
		условиям и другим нормативным
		документам;
		Владеть:
		- методами анализа
		экономической
		эффективности
		инвестиций в
		строительстве, методами
		финансового учёта и
		планирования работы строительных
		предприятий,
		способностью
		осуществлять
		предпринимательскую
		деятельность в сфере
		недвижимости
ПК*-2 Способен	ПК*-2-В-1 Выбор исходной информации	Знать:
осуществлять	для проведения инженерных изысканий ПК*-2-В-2 Выбор нормативно-	нормативную базу
организационно-техническое сопровождение работ по	технических документов,	проектирования в области инженерных изысканий
инженерным изысканиям для	устанавливающих требования к зданиям и	Уметь:
обоснования капитальных	сооружениям	использовать
вложений	ПК*-2-В-3 Подготовка технического	нормативную базу
	задания на проведение инженерных	проектирования в области
	изысканий	инженерных изысканий
	ПК*-2-В-4 Определение основных	при проектировании
	параметров объемно-планировочного	зданий и сооружений
	решения зданий и сооружений в	Владеть:
	соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с	принципами проектирования зданий,
	учетом требований норм для	проектирования здании, сооружений, планировки
	у тотом треоовший порм для	сооружений, плапировки

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при
формируемым компетенции		прохождении практики
	маломобильных групп населения	и застройки населенных
	ПК*-2-В-5 Оформление текстовой и	мест
	графической части результатов	
THE A C	инженерных изысканий	
ПК*-3 Способен выполнять	ПК*-3-В-1 Выбор исходной информации и	Знать:
технико-экономическое,	нормативно-технических документов для	критерии проведения
организационное и правовое	технико-экономического,	предварительного
обоснование строительства объектов недвижимости	организационного и правового обоснования проекта строительства	технико-экономического обоснования
объектов недвижимости	ПК*-3-В-2 Выбор организационно-	инвестиционно-
	технологической схемы возведения здания	строительных проектов
	(сооружения) промышленного и	Уметь:
	гражданского назначения в составе	проводить технико-
	проекта организации строительств	экономическое
	ПК*-3-В-3 Определение потребности	обоснование
	строительного производства в	инвестиционно-
	материально-технических и трудовых	строительных проектов
	ресурсах в составе проекта организации	Владеть:
	строительства	методами оценки
	ПК*-3-В-4 Определение стоимости	основных технико-
	проектируемого здания (сооружения)	экономических
	промышленного и гражданского	показателей проектных
	назначения по укрупненным показателям	решений здания
	ПК*-3-В-5 Оценка основных технико-	(сооружения)
	экономических показателей проектных	промышленного и
	решений здания (сооружения)	гражданского назначения
	промышленного и гражданского	
	назначения	
ПК*-4 Способен выполнять	ПК*-4-В-1 Выбор исходной информации	<u>Знать:</u>
работы по архитектурно-	для проектирования здания (сооружения)	требования к
строительному	промышленного и гражданского	конструкциям зданий и
проектированию и	назначения	сооружений
расчетному обоснованию конструкций зданий и	ПК*-4-В-2 Выбор нормативно-	промышленного и
сооружений промышленного	технических документов, устанавливающих требования к	гражданского назначения <b>Уметь:</b>
и гражданского назначения	конструкциям зданий и сооружений	выполнять работы по
п гражданского пазна тения	промышленного и гражданского	архитектурно-
	назначения	строительному
	ПК*-4-В-3 Подготовка технического	проектированию и
	задания на разработку раздела проектной	расчетному обоснованию
	документации зданий и сооружений	конструкций зданий и
	промышленного и гражданского	сооружений
	назначения	промышленного и
	ПК*-4-В-4 Определение основных	гражданского назначения
	параметров объемно-планировочного	Владеть:
	решения зданий и сооружений	- методами архитектурно-
	промышленного и гражданского	строительного
	назначения в соответствии с нормативно-	проектирования;
	техническими документами, техническим	- методами расчетного
	заданием и с учетом требований норм для	обоснования конструкций
	маломобильных групп населения	зданий и сооружений
	ПК*-4-В-5 Выбор варианта	промышленного и
	конструктивного решения зданий и	гражданского назначения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
	сооружений промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием и оформление текстовой и графической части проекта зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	
ПК*-5 Способен осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование работ по подготовке, управлению и реализации процесса строительства объектов строительства	ПК*-5-В-1 Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технического сопровождения и планирования работ по подготовке и реализации проекта строительства ПК*-5-В-2 Оценка комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации при реализации проекта строительства ПК*-5-В-3 Определение потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта строительства	Знать: нормативно-техническую базу, исходноразрешительную и рабочую документацию при подготовке и реализации инвестиционностроительного проекта Уметь: определять потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе инвестиционностроительного проекта Владеть: методами оценки потребностей строительного проекта в материально-технических и трудовых ресурсах в составе инвестиционностроительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе инвестиционностроительного проекта
ПК*-6 Способен осуществлять организационно-технологическое сопровождение работ по строительству и ремонту зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК*-6-В-1 Составление плана работ подготовительного периода ПК*-6-В-2 Выбор метода производства строительно-монтажных работ ПК*-6-В-3 Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды ПК*-6-В-4 Составление графиков потребности в трудовых, материальнотехнических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительномонтажных работ ПК*-6-В-5 Составление оперативного плана строительно-монтажных работ	Знать: -методы производства строительно-монтажных работ; - мероприятия по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды Уметь: осуществлять организационно- технологическое сопровождение работ по строительству и ремонту зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
		Владеть:
		методами
		организационно-
		технологического
		сопровождения работ по
		строительству и ремонту
		зданий и сооружений
		промышленного и
		гражданского назначения

#### 4 Трудоемкость и содержание практики

## 4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц (324 академических часа). Практика проводится в 8 семестре.

Вид итогового контроля – дифференцированный зачет.

#### 4.2 Содержание практики

Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций

- сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и 6 застройки населенных мест;
- участие в выполнении инженерных изысканий для строительства и реконструкции зданий, сооружений;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов возведения, ремонта, реконструкции, эксплуатации и обслуживанию строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования;
- организация профилактических осмотров, текущего и капитального ремонта, реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования;
- участие в подготовке тендерной и договорной документации в строительной и жилищно-коммунальной сферах, осуществление контроля за исполнением поставщиками, исполнителями, подрядчиками условий контрактов, гражданско-правовых договоров.

#### Этапы прохождения практики

#### 1 Вводный инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с программой практики

Инструктаж по технике безопасности в ходе прохождения практики; ознакомление с целями, задачами проектной практики; получение индивидуального задания от руководителя по практической подготовке от университета.

### 2 Прохождение практики на предприятии

Изучение законодательных и нормативных документов, материалов, связанных с объектом исследования (проектирования); технологического, организационно-управленческого, документального, экономико-материального, экспертно-оценочного и технического обеспечения

процессов производства и инспектирования недвижимости, составляющих предмет ВКР. Изучение типовых проектных решений, передового опыта производства и научно-технических разработок по направлению ВКР. Осуществление сбора исходных данных (на основе аналогов) для разработки ВКР. Изучение требований к разработке проектных решений применительно к теме ВКР. Формирование перечня материалов для выполнения ВКР.

#### 3 Подготовка и написание отчета

Подготовка отчета о проектной практике.

Отчет о проектной практике содержит титульный лист, индивидуальное задание введение, содержание, текстовую часть, список литературы, приложения, дневник, характеристику.

Отчет должен давать ясное представление об объекте ВКР. Отчет проверяется, подписывается руководителем по практической подготовке от профильной организации и заверяется печатью, а затем представляется на кафедру.

Все отчеты оформляются в соответствии с требованиями стандартизации, единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и СТО-02069024.101-2015.

#### 4 Защита отчета по практике

#### 5 Формы отчетной документации по итогам практики

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя по практической подготовке от профильной организации.

По окончании практики по получению профессиональных умений и навыков обучающиеся должны представить руководителю по практической подготовке следующий комплект отчетной документации:

- 1. Характеристика, подписанная и заверенная профильной организацией, в которой обучающийся проходил практику.
- 2. Дневник практики. Дневник практики отражает основные этапы и сроки выполнения отдельных видов работ, включая самостоятельную работу. В дневнике последовательно, хронологически записывается ход проектной практики. Он заполняется ежедневно с указанием даты и характера проделанной практикантом работы, необходимых дополнений и уточнений. В дневнике практики обучающийся может также фиксировать личные впечатления о месте прохождения практики, организации работы, взаимодействии с сотрудниками, специалистами, руководителями по практической подготовке, выделяя и анализируя наиболее существенное.
  - 3. Отчет о практике.

#### 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

# 6.1 Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики

- 1 Сироткин, С. А., Кельчевская, Н. Р. Экономическая оценка инвестиционных проектов [Электронный ресурс] : учебник / Сироткин С.А., Кельчевская Н.Р. Юнити-Дана, 2017. Режим доступа : https://biblioclub.ru/index.php?page=book\_view\_red&book\_id=615885.
- 2 Березовская, Е. А. Теория и практика оценки эффективности инвестиционных проектов: учебное пособие: [16+] / Е. А. Березовская, С. В. Крюков; Южный федеральный университет, Экономиче-ский факультет. Ростов-на-Дону; Таганрог: Южный федеральный университет, 2018. 102 с.: ил. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book\_view\_red&book\_id=499500.
- 3 Горемыкин, В. А. Экономика недвижимости [Текст]: учеб. для вузов / В. А. Горемыкин.- 6-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2010. 883 с. (Основы наук). Библиогр.: с. 879-880. ISBN 978-5-9916-0252-5. ISBN 978-5-9692-0581-9.
- 4 Филимонова, Л. А. Технико-экономическое обоснование эффективности инвестиционного проекта : учебное пособие : [16+] / Л. А. Филимонова, Н. К. Скворцова ; Тюменский индустриальный

- университет. Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2019. 187 с.: ил., табл. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book view red&book id=611331.
- 5 http://www.mgi.ru/rosim/base/04Ocenka база нормативно-правовых документов в области оценочной деятельности;
  - 6 http://www.appraiser.ru Вестник оценщика;
  - 7 http://www.cbr.ru Центральный банк РФ.
- 8 http://www.ntpo.com/patents\_building\_materials/index.shtml Новые технологии и изобретения в стройиндустрии.
  - 9 http://www.beton.ru/ портал Бетон.ру.
- 10 http://www.norm-load.ru/SNiP/Data1/55/55180/index.htm Расчетные нормативы для составления проектов организации строительства.
- 11 http://ohranatruda.ru/ot\_biblio/normativ/data\_normativ/55/55180/index.php Библиотека ГОСТов и нормативов.
  - 12 http://www.economy.gov.ru/minec/main Министерство экономического развития РФ
  - 13 http://www.gks.ru Федеральная служба государственной статистики
  - 14 http://www.ivr.ru База данных инвестиционных проектов российских предприятий
- 15 http://projectbureau.ru бюро проектов. Управление проектами. Самоучители. Справочники по стандартам управления проектами.
  - 16 http://www.sovnet.ru национальная ассоциация управления проектами.

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

- 1 Консультант Плюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. Электрон. дан. Москва, [1990–2023]. Режим доступа : в локальной сети ОГУ \fileserver1\!CONSULT\cons.exe.
- 3 Законодательство России [Электронный ресурс] : информационно-правовая система. Режим доступа : http://pravo.fso.gov.ru/ips/, в локальной сети ОГУ.
- 4 Пакет настольных приложений Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access).
  - 5 Пакет программ Adobe Acrobat \ компания Adobe Systems.
  - 6 Архиватор файлов WinRAR \ компания RarLab.

#### 7 Места прохождения практики

В соответствии с характером, целью и задачами практики, местами ее проведения могут быть следующие организации (предприятия, учреждения) любых организационно-правовых форм, работающие в сфере и с объектами профессиональной деятельности направления 08.03.01 «Строительство» профиля «Экспертиза и управление недвижимостью»:

- организации, создающие и модернизирующие недвижимость (строительство, реконструкция, модернизация, восстановление, ремонт и т.п.);
- организации, управляющие недвижимостью и поддерживающие ее функционирование (структуры ЖКХ, РЭУ, ЖЭУ, ТСЖ, заводы, фабрики);
- организации, осуществляющие девелопмент (управление инвестиционными проектами в сфере недвижимости);
- организации, совершающие операции с недвижимостью (риэлтерские, бюро технической инвентаризации, страховые компании и т.п.);
  - организации, осуществляющие оценку недвижимости.

# 8 Материально-техническое обеспечение практики

Базовые предприятия практик должны отвечать требования ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство; иметь необходимую отраслевую принадлежность, виды хозяйственной деятельности и материально-техническое обеспечение, предусмотренные программой практики.

Помимо хозяйствующих субъектов Оренбургской области, базой для прохождения проектной практики может служить кафедра технологии строительного производства ОГУ. Для проведения научно-исследовательских работ на кафедре имеется следующее материально-техническое обеспечение:

- 1) специализированные аудитории, обеспеченные выходом через Wi-Fi в Интернет, и имеющие возможности использования видеопроекционного оборудования;
- 2) компьютерные классы, оснащенные современным компьютерным оборудованием, включенным в локальную сеть филиала и имеющие выход в Интернет;
- 3) библиотеку, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно- методическая литература, научные журналы, электронные учебники.