

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Воронежский государственный технический университет



УТВЕРЖДАЮ

Декан строительного факультета
Панфилов Д.В.

« 30 » августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»

Направление подготовки 08.03.01 «Строительство»

Профиль « Экспертиза и управление недвижимостью»

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Нормативный срок обучения 4 года /5 лет

Форма обучения очная / заочная

Автор программы

д.т.н., проф. Мищенко В.Я.

к.э.н., доц. Чеснокова Е.А.

Программа обсуждена на заседании кафедры технологии, организации
строительства, экспертизы и управления недвижимостью

« 30 » 08 2017 года Протокол № 1

Зав. кафедрой

Мищенко В.Я.

Воронеж 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины - ознакомление студентов с основами научно-исследовательской работы по профилю будущей деятельности выпускников.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- проведение аналитического обзора нормативно-правовых и методических материалов по разрабатываемой теме;
- проведение маркетинговых исследований;
- проведение визуальных и инструментальных обследований;
- обобщение материалов по теме исследования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

В соответствии с учебным планом направления подготовки, разработанным на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (квалификация (степень) «бакалавр»), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. №201, производственная практика (НИР) входит в состав вариативной части Блока 2 «Практики» и является обязательной для прохождения.

Вид практики – производственная.

Тип производственной практики – научно-исследовательская работа

Способ проведения практики – стационарная (выездная).

Форма проведения практики зависит от объекта практики.

Место проведения практики:

- проектные организации;
- управляющие компании, оценочные центры и др. Конкретный перечень объектов практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и вузом. Часть студентов распределяется на практику по персональным заявкам организаций, не включенных в отмеченный перечень (по согласованию с деканатом).

Научно-исследовательская работа относится к Блоку 2 «Производственная практика» вариативной части учебного плана. Прохождение практики требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам: основы архитектуры и строительных конструкций; технологические процессы в строительстве; основы организации и управление в строительстве; основы управления проектами; основы управления недвижимостью; проектная деятельность; основы менеджмента и маркетинга. После изучения предшествующих дисциплин студент должен:

знать:

- основные методы выполнения отдельных видов и комплексов строительно-монтажных работ;

- состав исполнительной документации и действующие сметно-нормативные базы системы ценообразования.

- содержание и структуру проектов производства работ на строительство зданий и сооружений;

- отраслевую номенклатуру продукции, виды работ, технико-экономические особенности продукции;

- основные понятия, фундаментальные и прикладные проблемы в области научных исследований, методологию научных исследований, этапы проведения научных исследований, основные методы графической обработки результатов исследований.

уметь:

- выполнять схемы и эскизы, отражающие методы производства работ, организацию рабочих мест, номенклатуру конструкций, объемы работ;

- использовать основные экономические понятия в строительстве;

- формулировать цель и постановку задач исследований, выбирать проблемные вопросы и методы ведения научных исследований в области строительства;

- применять современные информационно-компьютерные технологии для решения различных задач на основе расчетных схем и математических моделей, работать в операционных системах MS DOS и Windows XX с текстовым редактором Word, с электронной таблицей Excel, с графическим редактором, формулировать выводы, применять компьютерные технологии для решения различных задач обработки сбора информации.

владеть:

- навыками оформления результатов научно-исследовательской работы;

- навыками устного представления и презентации результатов научных исследований;

- навыками работы с научно-технической информацией, использования нормативной и справочной литературы, в том числе и на иностранном языке

Практика «Научно-исследовательская работа» является предшествующей для преддипломной практики.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс освоения производственной практики «Научно-исследовательская работа» направлен на формирование следующих компетенций:

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

- готовность к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);

- умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);

- способность участвовать в проектировании и изыскании объектов

профессиональной деятельности (ПК-4);

-знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);

-способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по её повышению (ПК-7);

-владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);

-способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК -9);

-способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12);

- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);

- владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14);

- способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

– состав и технологию проведения строительно-монтажных или общестроительных работ;

– принципы формирования организационных структур строительных предприятий;

– стадии архитектурно-конструктивного проектирования, нормы проектирования;

– основные понятия, положения, функции, методы и приемы управления проектами;

– государственную политику в развитии рынка и использовании недвижимости в России, основные программы правительства и регионов

страны в этой области и ход их реализации; зарубежный опыт организации и применения механизмов и методов управления недвижимостью;

- методы контроля качества работ и технологических процессов на производственных участках; – основы метрологии, включая понятия связанные с объектами исследования, зарубежный опыт исследования решения изучаемой проблемы; – основные методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования;

- основные требования к составлению отчета о научно-исследовательской работе, требования к оформлению статей.

Уметь:

- профессионально обращаться с организационно-технологической и проектной документацией, поступающей на строительную площадку;

- составлять техническую документацию и отчетность по утвержденным формам; – составлять и использовать нормативно-правовые документы;

- проводить анализ технической и экономической эффективности производственного подразделения.

- решать задачи планирования, регулирования учета и контроля при возведении зданий и сооружений.

- проводить анализ рынка недвижимости, региональных рынков земельных участков, систем управления недвижимостью и давать оценку их состояния и тенденций развития;

- анализировать региональные системы управления недвижимостью и оценивать эффективность их функционирования;

- проводить анализ и обобщение полученных результатов, и их формирование в соответствии с требованиями.

Владеть:

- навыками выполнения строительных процессов, которым студент уделял основную часть времени на строительной площадке;

- методами планирования и организации систем и процессов управления государственным и корпоративным недвижимым имуществом;

- методами диагностики и решения экономических проблем систем управления недвижимым имуществом различных видов и форм собственности;

- навыками работы с электронными библиотеками, глобальной и информационной сетью;

- навыками работы с научно-технической информацией, использования нормативной и справочной литературы, в том числе и на иностранном языке;

- навыками написания научных статей и выступления на конференции, составления отчетных документов.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость производственной практики «Научно-исследовательская работа» составляет 6 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего	Семестры
--------------------	-------	----------

	часов	6/8			
Аудиторные занятия (всего)					
В том числе:					
Недель	4	4			
Лекции					
Практические занятия (ПЗ)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа (всего)					
В том числе:					
Курсовой проект/ курсовая работа					
Вид промежуточной аттестации (зачет с оценкой)	зачет с оценкой	зачет с оценкой			
Общая трудоемкость час зач. ед.	216/216	216/216			
	6/6	6/6			

Примечание: здесь и далее числитель – очная/знаменатель – заочная формы обучения.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Организационный этап	Инструктивное собрание, проводимое руководителем практики, где разъясняются задачи, порядок прохождения практики, ознакомление с тематикой научных исследований, методами и способами использования научной литературы, требования по дисциплине и выполнению норм техники безопасности, форма отчетности.
2.	Производственный (проектный) этап, выполнение задания	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, ознакомление с задачами предприятия, его структурой и основными направлениями деятельности, участие в ее работе, ведение дневника по практике. Выбор проблемного вопроса и метод ведения научного исследования в области оценки, управления и определения стоимости объектов недвижимости (работа с научно-технической информацией; работа с аналитическими источниками, работа с отечественной и зарубежной литературой; использование нормативной и справочной литературы, в том числе и на иностранном языке.)
3.	Анализ собранной информации	Студент самостоятельно анализирует результаты проделанной работы, в которых он принимал участие, оформляя их в письменном виде (отчет по научно-исследовательской работе).

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, КУРСОВЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Не предусмотрены учебным планом.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

№ п/п	Компетенция (общекультурная – ОК; общепрофессиональная – ОПК, профессиональная - ПК)	Форма контроля	семестр
1	ОК-6 - способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Зачет с оценкой	6/8
2	ОПК-7-готовность к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Зачет с оценкой	6/8
3	ОПК-8 - умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	Зачет с оценкой	6/8
	ПК-4 - способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Зачет с оценкой	6/8
4	ПК-5 - знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	Зачет с оценкой	6/8
5	ПК-7 - способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по её повышению	Зачет с оценкой	6/8
	ПК-8 - владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов,	Зачет с оценкой	6/8

	изделий и конструкций, машин и оборудования		
	ПК - 9 - способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	Зачет с оценкой	6/8
	ПК-12 - способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	Зачет с оценкой	6/8
	ПК-13 - знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности	Зачет с оценкой	6/8
	ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам	Зачет с оценкой	6/8
	ПК-15 - способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	Зачет с оценкой	6/8

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Форма контроля		
		Зачет с оценкой	Экзамен	КП, КР
Знает	состав и технологию проведения строительно-монтажных или общестроительных работ; принципы формирования организационных структур строительных предприятий; стадии архитектурно-конструктивного проектирования, нормы проектирования; основные понятия, положения, функции, методы и приемы управления проектами; государственную политику в развитии рынка и использовании недвижимости в России, основные программы правительства и регионов страны в этой области и ход их реализации; зарубежный опыт организации и применения механизмов и методов управления недвижимостью; методы контроля качества работ и технологических процессов на производственных участках; основы метрологии, включая понятия связанные с объектами исследования, зарубежный опыт исследования решения изучаемой проблемы; основные методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования; основные требования к составлению отчета о научно-исследовательской работе, требования к оформлению статей ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15	+	-	-
Умеет	профессионально обращаться с организационно-технологической и проектной документацией, поступающей на строительную площадку; составлять техническую документацию и отчетность по утвержденным формам; составлять и использовать нормативно-правовые документы; проводить анализ технической и экономической эффективности производственного подразделения; решать задачи планирования, регулирования учета и контроля при возведении зданий и сооружений; проводить анализ рынка недвижимости, региональных рынков земельных участков, систем управления недвижимостью и давать оценку их состояния и тенденций развития; анализировать региональные системы управления недвижимостью и оценивать эффективность их функционирования; проводить анализ и обобщение полученных результатов, и их формирование в соответствии с требованиями ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15	+	-	-

Владеет	навыками выполнения строительных процессов, которым студент уделял основную часть времени на строительной площадке; методами планирования и организации систем и процессов управления государственным и корпоративным недвижимым имуществом; методами диагностики и решения экономических проблем систем управления недвижимым имуществом различных видов и форм собственности; навыками работы с электронными библиотеками, глобальной и информационной сетью; навыками работы с научно-технической информацией, использования нормативной и справочной литературы, в том числе и на иностранном языке; навыками написания научных статей и выступления на конференции, составления отчетных документов ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15	+	-	-
---------	---	---	---	---

7.2.1. Этап текущего контроля знаний

Текущий контроль по дисциплине выполняется в форме устного опроса студентов во время встречи на объекте или телефонном разговоре.

7.2.2. Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний (зачет с оценкой) оцениваются по четырехбалльной шкале с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «не удовлетворительно».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	состав и технологию проведения строительно-монтажных или общестроительных работ; принципы формирования организационных структур строительных предприятий; стадии архитектурно-конструктивного проектирования, нормы проектирования; основные понятия, положения, функции, методы и приемы управления проектами; государственную политику в развитии рынка и использовании недвижимости в России, основные программы правительства и регионов страны в этой области и ход их реализации; зарубежный опыт организации и применения механизмов и методов управления недвижимостью; методы	отлично	соблюдение трудовой дисциплины на предприятии, результаты собеседования на оценку «отлично».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	контроля качества работ и технологических процессов на производственных участках; основы метрологии, включая понятия связанные с объектами исследования, зарубежный опыт исследования решения изучаемой проблемы; основные методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования; основные требования к составлению отчета о научно-исследовательской работе, требования к оформлению статей ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15		
Умеет	профессионально обращаться с организационно-технологической и проектной документацией, поступающей на строительную площадку; составлять техническую документацию и отчетность по утвержденным формам; составлять и использовать нормативно-правовые документы; проводить анализ технической и экономической эффективности производственного подразделения; решать задачи планирования, регулирования учета и контроля при возведении зданий и сооружений; проводить анализ рынка недвижимости, региональных рынков земельных участков, систем управления недвижимостью и давать оценку их состояния и тенденций развития; анализировать региональные системы управления недвижимостью и оценивать эффективность их функционирования; проводить анализ и обобщение полученных результатов, и их формирование в соответствии с требованиями ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15		
Владеет	навыками выполнения строительных процессов, которым студент уделял основную часть времени на строительной площадке; методами планирования и организации систем и процессов управления государственным и корпоративным недвижимым имуществом; методами диагностики и решения экономических проблем систем		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	управления недвижимым имуществом различных видов и форм собственности; навыками работы с электронными библиотеками, глобальной и информационной сетью; навыками работы с научно-технической информацией, использования нормативной и справочной литературы, в том числе и на иностранном языке; навыками написания научных статей и выступления на конференции, составления отчетных документов ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15		
Знает	состав и технологию проведения строительно-монтажных или общестроительных работ; принципы формирования организационных структур строительных предприятий; стадии архитектурно-конструктивного проектирования, нормы проектирования; основные понятия, положения, функции, методы и приемы управления проектами; государственную политику в развитии рынка и использовании недвижимости в России, основные программы правительства и регионов страны в этой области и ход их реализации; зарубежный опыт организации и применения механизмов и методов управления недвижимостью; методы контроля качества работ и технологических процессов на производственных участках; основы метрологии, включая понятия связанные с объектами исследования, зарубежный опыт исследования решения изучаемой проблемы; основные методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования; основные требования к составлению отчета о научно-исследовательской работе, требования к оформлению статей ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15	хорошо	соблюдение трудовой дисциплины на предприятии, результаты собеседования на оценку «хорошо».
Умеет	профессионально обращаться с организационно-технологической и проектной документацией, поступающей на строительную площадку; составлять техническую документацию и отчетность		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	по утвержденным формам; составлять и использовать нормативно-правовые документы; проводить анализ технической и экономической эффективности производственного подразделения; решать задачи планирования, регулирования учета и контроля при возведении зданий и сооружений; проводить анализ рынка недвижимости, региональных рынков земельных участков, систем управления недвижимостью и давать оценку их состояния и тенденций развития; анализировать региональные системы управления недвижимостью и оценивать эффективность их функционирования; проводить анализ и обобщение полученных результатов, и их формирование в соответствии с требованиями ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15		
Владеет	навыками выполнения строительных процессов, которым студент уделял основную часть времени на строительной площадке; методами планирования и организации систем и процессов управления государственным и корпоративным недвижимым имуществом; методами диагностики и решения экономических проблем систем управления недвижимым имуществом различных видов и форм собственности; навыками работы с электронными библиотеками, глобальной и информационной сетью; навыками работы с научно-технической информацией, использования нормативной и справочной литературы, в том числе и на иностранном языке; навыками написания научных статей и выступления на конференции, составления отчетных документов ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15		
Знает	состав и технологию проведения строительно-монтажных или общестроительных работ; принципы формирования организационных структур строительных предприятий;	удовлетворительно	соблюдение трудовой дисциплины на предприятии,

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	стадии архитектурно-конструктивного проектирования, нормы проектирования; основные понятия, положения, функции, методы и приемы управления проектами; государственную политику в развитии рынка и использовании недвижимости в России, основные программы правительства и регионов страны в этой области и ход их реализации; зарубежный опыт организации и применения механизмов и методов управления недвижимостью; методы контроля качества работ и технологических процессов на производственных участках; основы метрологии, включая понятия связанные с объектами исследования, зарубежный опыт исследования решения изучаемой проблемы; основные методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования; основные требования к составлению отчета о научно-исследовательской работе, требования к оформлению статей ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15		результаты собеседования на оценку «удовлетворительно»
Умеет	профессионально обращаться с организационно-технологической и проектной документацией, поступающей на строительную площадку; составлять техническую документацию и отчетность по утвержденным формам; составлять и использовать нормативно-правовые документы; проводить анализ технической и экономической эффективности производственного подразделения; решать задачи планирования, регулирования учета и контроля при возведении зданий и сооружений; проводить анализ рынка недвижимости, региональных рынков земельных участков, систем управления недвижимостью и давать оценку их состояния и тенденций развития; анализировать региональные системы управления недвижимостью и оценивать эффективность их функционирования; проводить анализ и обобщение полученных результатов, и их формирование в соответствии с		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	требованиями ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15		
Владеет	навыками выполнения строительных процессов, которым студент уделял основную часть времени на строительной площадке; методами планирования и организации систем и процессов управления государственным и корпоративным недвижимым имуществом; методами диагностики и решения экономических проблем систем управления недвижимым имуществом различных видов и форм собственности; навыками работы с электронными библиотеками, глобальной и информационной сетью; навыками работы с научно-технической информацией, использования нормативной и справочной литературы, в том числе и на иностранном языке; навыками написания научных статей и выступления на конференции, составления отчетных документов ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15		
Знает	состав и технологию проведения строительно-монтажных или общестроительных работ; принципы формирования организационных структур строительных предприятий; стадии архитектурно-конструктивного проектирования, нормы проектирования; основные понятия, положения, функции, методы и приемы управления проектами; государственную политику в развитии рынка и использовании недвижимости в России, основные программы правительства и регионов страны в этой области и ход их реализации; зарубежный опыт организации и применения механизмов и методов управления недвижимостью; методы контроля качества работ и технологических процессов на производственных участках; основы метрологии, включая понятия связанные с объектами исследования, зарубежный опыт исследования решения изучаемой проблемы; основные методы и средства	неудовлетворительно	несоблюдение трудовой дисциплины на предприятии, результаты собеседования на оценку «неудовлетворительно».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	физического и математического (компьютерного) моделирования; основные требования к составлению отчета о научно-исследовательской работе, требования к оформлению статей ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15		
Умеет	профессионально обращаться с организационно-технологической и проектной документацией, поступающей на строительную площадку; составлять техническую документацию и отчетность по утвержденным формам; составлять и использовать нормативно-правовые документы; проводить анализ технической и экономической эффективности производственного подразделения; решать задачи планирования, регулирования учета и контроля при возведении зданий и сооружений; проводить анализ рынка недвижимости, региональных рынков земельных участков, систем управления недвижимостью и давать оценку их состояния и тенденций развития; анализировать региональные системы управления недвижимостью и оценивать эффективность их функционирования; проводить анализ и обобщение полученных результатов, и их формирование в соответствии с требованиями ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15		
Владеет	навыками выполнения строительных процессов, которым студент уделял основную часть времени на строительной площадке; методами планирования и организации систем и процессов управления государственным и корпоративным недвижимым имуществом; методами диагностики и решения экономических проблем систем управления недвижимым имуществом различных видов и форм собственности; навыками работы с электронными библиотеками, глобальной и информационной сетью; навыками работы с научно-технической информацией, использования		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	нормативной и справочной литературы, в том числе и на иностранном языке; навыками написания научных статей и выступления на конференции, составления отчетных документов ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15		

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

7.3.1. Примерная тематика РГР

Не предусмотрена.

7.3.2. Примерная тематика и содержание КР

Не предусмотрена.

7.3.3. Вопросы для коллоквиумов

Не предусмотрен.

7.3.4. Задания для тестирования

Не предусмотрены.

7.3.5. Вопросы для зачета

1. Определение научно-исследовательской работы (НИР).
2. Место и роль НИР в структуре учебного процесса (освоение знаний, практика, исследование).
3. Мотивационная и целевая основа научно-исследовательской деятельности человека.
4. Объект, предмет средства, способы, продукт и результат научно-исследовательской деятельности.
5. Научный текст как продукт научно-исследовательской деятельности.
6. Публичная защита текста научно-исследовательской работы как специфическая форма общения.
7. Специфика подготовки к участию в научных и научно-практических конференциях, внутривузовских и всероссийских конкурсах и олимпиадах.

7.3.6. Вопросы для экзамена

Не предусмотрены.

7.3.7. Паспорт фонда оценочных средств

п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой	Наименование оценочного средства
-----	--	--------------------	----------------------------------

		компетенции (или ее части)	
1	Организационный этап	ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15	Зачет с оценкой
2	Производственный (проектный) этап, выполнение задания	ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15	Зачет с оценкой
3	Анализ собранной информации	ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15	Зачет с оценкой

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или опыта деятельности).

Устный зачет проводится в форме собеседования. Во время проведения зачета обучающиеся могут пользоваться программой практики и отчетом по практике.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

нет

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аттестация по итогам научно-исследовательской работы проводится в виде дифференцированного зачета на основе составления и защиты отчета. По завершении производственной практики студенты в течение трех дней предоставляют на выпускающую кафедру:

- дневник практики, включающий в себя отзыв руководителя практики от предприятия о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики, дисциплины и т.п.;

- отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных программой практики задач.

В отчёте приводится анализ объекта исследования; выбор программного обеспечения и технических средств для решения поставленных задач; обоснование методов и подходов сопровождающиеся рисунками, таблицами, диаграммами и т.п. имеющие соответствующие номера и названия; общие

выводы по практике; список использованных источников литературы и других ресурсов.

Наиболее значимые отчеты по результатам проведенных НИР кафедры, факультет, вуз могут рекомендовать для представления на конкурсах, научных конференциях и т.п.

Требования к оформлению отчета

Страницы текста отчета по практике должны соответствовать формату А4 (210х297 мм). Ориентация страниц отчета:

- для текстовой части отчета - книжная;
- для приложений - книжная и/или альбомная.

Параметры страниц: Поля (мм): левое - 30, верхнее - 20, нижнее - 20, правое - 10. Односторонняя печать текста на компьютере, междустрочный интервал - 1,5; шрифт TimesNewRoman (размер основного текста - 14 пт; размер шрифта сносок, таблиц, приложений - 12 пт.). Выравнивание текста - по ширине, без отступов. Абзац - 1,25 см. Автоматическая расстановка переносов.

Такие структурные элементы отчета, как содержание, введение, разделы, заключение, список использованных источников и приложения следует начинать с нового листа. Только параграфы продолжаются по тексту. Расстояние между заголовком и текстом составляет 2 интервала, а между заголовками главы и параграфа - 1 интервал. Перенос слов в заголовках глав и параграфов не допускается.

При необходимости принудительно устанавливается разрыв строки, путем использования сочетания клавиш «SHIFT+ENTER».

Названия всех структурных элементов внутри работы могут выделяться жирным шрифтом, без подчеркивания.

Заголовки структурных элементов отчета, а именно, СОДЕРЖАНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ и ПРИЛОЖЕНИЯ следует располагать посередине строки без абзаца, без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Разделы отчета необходимо нумеровать арабскими цифрами в пределах всего текста без точки. Слово «Глава» не пишется. После номера главы приводится ее название прописными буквами без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Наименование разделов следует располагать посередине строки без абзаца, без точки в конце.

Все страницы отчета (в том числе приложения) следует нумеровать арабскими цифрами, начиная со страницы 3, которая соответствует элементу «Введение». Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки. Общий объем отчета по практике – 15-20 страниц.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля):

Основная учебная литература:

1. Дикман, Л.Г. Организация строительного производства [Текст]: учебник для вузов: рек. УМО РФ. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: АСВ, 2006 (М.: 19 ППП "Тип. "Наука", 2005). - 607 с. - Библиогр.: с. 606. - ISBN 5-93093-141-0 : 430-00.
2. Ивашенцева Т.А. Основы научных исследований в экономике инвестиционно-строительной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.А. Ивашенцева. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015. — 121 с. — 978-5-7795-0751-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68807.html>
3. Ценообразование в строительстве [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов /. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 511 с. — 978-5-905916-65-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30278.html>
4. Мещерякова Ольга Константиновна. Экономическое обоснование и ценообразование проектных решений в строительстве [Текст] : учебно-методическое пособие / Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж : [б. и.], 2013 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии ВГАСУ, 2013). - 72 с., 250 экз.
5. Авилова И.П. Теория и практика инвестиционно-строительной деятельности на современном этапе [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Авилова И.П.— Электрон.текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 96 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28368>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
6. Организационно-экономические изменения инвестиционно-строительного комплекса на инновационной основе как процесс обеспечения его устойчивого развития [Текст] : монография / Воронеж. гос. архитектур.-строит. ун-т ; [авт. кол.: С. А. Колодяжный, С. С. Уварова, С. В. Беляева и др.]. – Воронеж : [б. и.], 2014 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии изд-ва учеб. лит. и учеб.-метод. пособий Воронежского ГАСУ, 2014). - 147 с. : ил. — Библиогр.: с. 110-138 (408 назв.). - ISBN 978-5-89040-520-3 : 50-00.
7. Управление реализацией инвестиционного проекта строительства объекта недвижимости [Текст] : учебно-методическое пособие для студентов бакалавриата и магистратуры всех форм обучения направления подготовки 270800 "Строительство" / Воронеж. гос. архитектур.-строит. ун-и ; сост. : Н. А. Понявина, Е. А. Чеснокова, Е. П. Горбанева, Д. И. Емельянов. - Воронеж : [б. и.], 2015 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии изд-ва учеб. лит. и учеб.-метод. пособий Воронежского ГАСУ, 2015). - 68 с. : ил. - Библиогр.: с. 61-64 (52 назв.). - ISBN 978-5-89040-525-8 : 29-65.
8. Борисов Ю.М., Ю.Б. Потапов, Г.М. Макарычева, Н.Г. Назаренко Магистерская диссертация. Учеб.- метод. пособие, под ред. Ю.Б. Потапова; Воронеж. гос. арх.-строит. ун-т. – Воронеж, 2008. – 74 с.

Дополнительная учебная литература:

1. Мещерякова, Ольга Константиновна. Основные направления формирования инновационно-инвестиционной привлекательности жилищно-коммунальной сферы [Текст]: монография. - Воронеж Научная книга, 2012 (Воронеж : ООО ИПЦ "Научная книга", 2012). - 273 с.
2. Мещерякова, Ольга Константиновна. Формирование рациональных вариантов управления жилищно-коммунальной сферой в России [Текст]. - Воронеж: Научная книга, 2012 (Воронеж: ООО ИПЦ "Научная книга", 2012). - 185 с.
3. Голованов Н.М. Правовое регулирование инвестиционно-строительной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.М. Голованов, И.Д. Маркелова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 360 с. — 978-5-9227-0676-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66838.html>
4. Авилова И.П. Теория и практика инвестиционно-строительной деятельности на современном этапе [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.П. Авилова. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 96 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28368.html>
5. Управление в строительстве: Учебник для ВУЗов / Под ред. В.М. Васильева. Изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: издательство АСВ; СПб.: СПбГАСУ, 2005. – 271 с.

10.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: _

1. Справочная правовая система Консультант Плюс,
2. Компьютерная правовая система ГАРАНТ,
3. Microsoft Word, Exel

10.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины(модуля):

1. <http://www.infoline.vrx.ru>
2. <http://www.smetnoedelo.ru>.
3. <http://www.ocenchik.ru>.
4. <http://www.iprbookshop.ru>

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Выполнение производственной практики (НИР) ориентировано на самостоятельную учебную деятельность под руководством и контролем руководителя практики от кафедры Технологии, организации строительства, экспертизы и управления недвижимостью строительного факультета, ответственных за данную практику.

Студентам обеспечивается доступ к персональному компьютеру со стандартным набором программного обеспечения и сети Internet. На кафедрах строительного факультета, имеются кабинеты и аудитории, оснащенные компьютером, копировальным аппаратом. Обеспечивается доступ студентов к информационным ресурсам университета, включая читальные залы, справочную и научную литературу.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (образовательные технологии)

Учебно-методическим обеспечением производственной практики (НИР) является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении профессиональных дисциплин, конспекты лекций, учебно-методические пособия университета и другие материалы, связанные с профилем работы предприятия (подразделения), где проходят практику студенты.

НИР выполняется по месту научной работы студента (кафедра, отдела вуза, строительной, оценочной организаций) под непосредственным руководством руководителя практики.

Перед началом практики студент прорабатывает учебную литературу, и нормативную литературу по организации строительного производства. Соответствующая литература приведена в программах дисциплин, касающихся направленности практики. Желательно ознакомление с отчетами производственных организаций по данному району исследования, находящихся в соответствующих организациях.

В процессе прохождения практики должны применяться следующие научно-исследовательские и научно-производственные технологии: наблюдение, беседа, сбор, первичная обработка, систематизация и анализ материалов, описание полученного на практике опыта в отчете по практике.

Студенты должны уметь формировать проблематику в области строительства зданий и сооружений, обосновывать выбранное научное направление, пользоваться методиками научных исследований, делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований, в т.ч. в виде научных докладов и публикаций.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций по направлению подготовки 08.03.01 "Строительство" (Утвержден приказом Мин. Образования и науки РФ от «12» марта 2015г. № 201).

Руководитель ОПОП:

Зав каф технологии, организации
строительства, экспертизы и
управления недвижимостью
д.т.н., профессор
ученая степень и звание,


подпись,

В.Я. Мищенко
инициалы, фамилия

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией строительного факультета от
«30» 08 2017г., протокол № 6/1

Председатель:

к.э.н., профессор

ученая степень и звание,


подпись,

В.Б. Власов

инициалы, фамилия

Эксперт

ООО ПСК Экспотград директор А.В. Габришов
(место работы) (занимаемая должность) (подпись) (Ф.И.О.)



организации