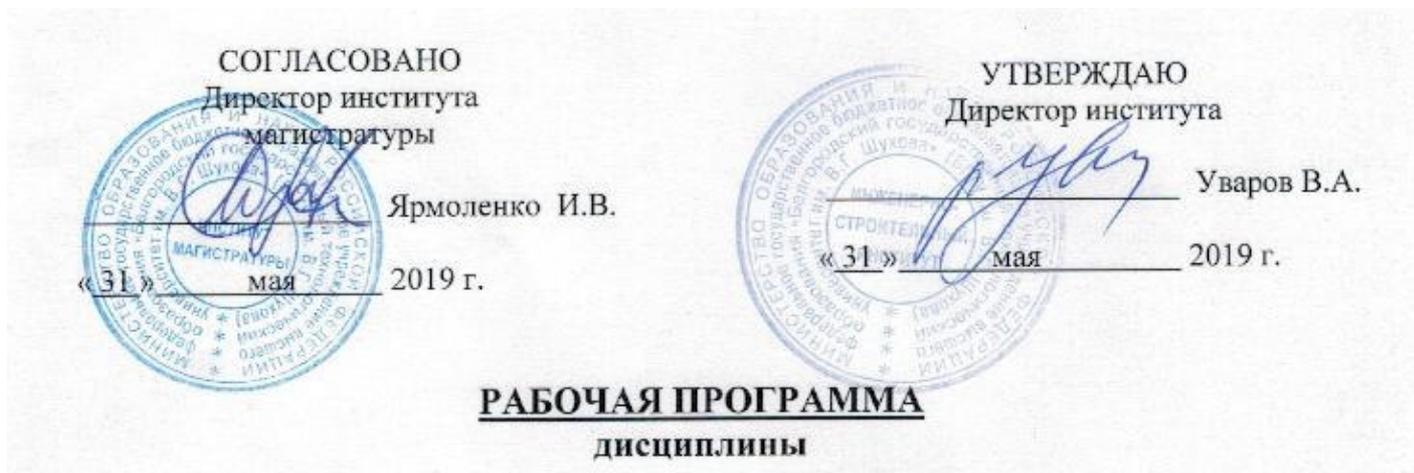


МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



Организация проектно-изыскательской деятельности

направление подготовки:

08.04.01 Строительство

Направленность программы:

**Управление инвестиционно-строительной деятельностью**

Квалификация

магистр

Форма обучения

заочная

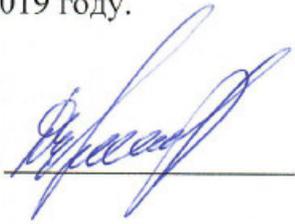
Институт: Инженерно-строительный

Кафедра: Строительства и городского хозяйства

Белгород 2019

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации № 482 от 31 мая 2017 года
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2019 году.

Составитель: ст. преп.  (Д.В. Обернихин)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 25 » 04 2019 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой, д-р техн. наук, проф.  (Л.А. Сулейманова)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 14 » 05 2019 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой: к.т.н., доц.  (А.Е. Наумов)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 30 » 05 2019 г., протокол № 10

Председатель к.т.н., доц.  (А.Ю. Феокистов)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
Общепрофессиональные	ОПК-3 Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3.1 Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> проблемы отрасли и опыта их решения. <b>Уметь:</b> формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности. <b>Владеть:</b> навыком формулирования научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности.
		ОПК-3.2 Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> способы сбора и систематизации информации об опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности. <b>Уметь:</b> Собирать и систематизировать информацию об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности. <b>Обладать:</b> навыком сбора и систематизации информации об опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности.
		ОПК-3.3 Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> ограничения к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> устанавливать ограничения к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения <b>Обладать:</b> умением выбора методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения
		ОПК-3.4 Составление перечней работ и ресурсов, необходимых	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> перечень работ и ресурсов,

		<p>для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности  <b>Уметь:</b> составлять список работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности  <b>Обладать:</b> навыком составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности</p>
		<p>ОПК-3.5 Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен  <b>Знать:</b> варианты решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности  <b>Уметь:</b> разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности  <b>Обладать:</b> навыком разработки и обоснования выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-4 Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p>		<p>ОПК-4.1 Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен  <b>Знать:</b> актуальную нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность  <b>Уметь:</b> выбирать действующую нормативно-правовую документацию.  <b>Обладать:</b> навыком выбора действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность</p>
		<p>ОПК-4.2 Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен  <b>Знать:</b> актуальную информацию для разработки проектной, распорядительной документации  <b>Уметь:</b> Выбирать нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации.  <b>Обладать:</b> навыком выбора нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации</p>
		<p>ОПК-4.4 Разработка и</p>	<p>В результате освоения дисциплины</p>

		оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	<p>обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> действующие нормы в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства.</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать и оформлять проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами.</p> <p><b>Обладать:</b> умением разработки и оформления проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами</p>
		ОПК-4.5 Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> основные нормативные требования к проектной документации.</p> <p><b>Уметь:</b> проверять соответствие проектной документации нормативным требованиям.</p> <p><b>Обладать:</b> навыком контроля соответствия проектной документации нормативным требованиям.</p>
	ОПК-5 Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК-5.1 Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> основной состав проектно-изыскательских работ.</p> <p><b>Уметь:</b> определять потребности в ресурсах и сроки проведения проектно-изыскательских работ.</p> <p><b>Обладать:</b> умением определения потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ.</p>
		ОПК-5.2 Выбор нормативных правовых документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> основные нормативные и правовые документы в сфере строительства, регулирующие создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать нормативные, правовые документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующие создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения</p> <p><b>Обладать:</b> навыком выбора нормативно-правовых документов</p>

			в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения
		ОПК-5.3 Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> перечень основных заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования. <b>Уметь:</b> готовить задания на изыскания для инженерно-технического проектирования. <b>Обладать:</b> навыком подготовки заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования.
		ОПК-5.4 Подготовка заключения на результаты изыскательских работ	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> состав и форму заключения на результаты изыскательских работ. <b>Уметь:</b> писать заключения на результаты изыскательских работ. <b>Обладать:</b> навыком подготовки заключения на результаты изыскательских работ.
		ОПК-5.5 Подготовка заданий для разработки проектной документации	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> перечень основных заданий для разработки проектной документации. <b>Уметь:</b> выдавать задания для разработки проектной документации. <b>Обладать:</b> умением подготовки заданий для разработки проектной документации.
		ОПК-5.6 Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> задачи предъявляемые исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию. <b>Уметь:</b> ставить и выдавать задачи исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию. Осуществлять контроль выполнения заданий. <b>Обладать:</b> навыком постановки и распределения задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию.
		ОПК-5.7 Выбор проектных решений области строительства и жилищно-	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> основные проектные решения в области строительства

		коммунального хозяйства	и жилищно-коммунального хозяйства. <b>Уметь:</b> выбирать проектные решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства. <b>Обладать:</b> умением выбирать проектные решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
		ОПК-5.8 Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> основные требования по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений. <b>Уметь:</b> выполнять контроль за соблюдением требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений. <b>Обладать:</b> навыком контроля за соблюдением требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений.
		ОПК-5.9 Экспертиза проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> основные требования нормативно-технических документов к проектной и рабочей документации. <b>Уметь:</b> определять соответствие проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов. <b>Обладать:</b> навыками проведения экспертизы проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов.
		ОПК-5.10 Представление результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> состав проектно-изыскательских работ для технической экспертизы. <b>Уметь:</b> представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы. <b>Обладать:</b> умением представлять результаты проектно-изыскательских работ для

			технической экспертизы.
		ОПК-5.11 Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> состав работ по авторскому надзору. <b>Уметь:</b> вести контроль за выполнением проектных решений в процессе авторского надзора. <b>Обладать:</b> навыками контроля за соблюдением проектных решений в процессе авторского надзора.
		ОПК-5.12 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-исследовательских работ	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> требования охраны труда при выполнении проектно-исследовательских работ. <b>Уметь:</b> вести контроль за соблюдением требований охраны труда при выполнении проектно-исследовательских работ. <b>Обладать:</b> навыками контроля за соблюдением требований охраны труда при выполнении проектно-исследовательских работ.
	ОПК-6 Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-6.7 Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> критерии контроля выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности. <b>Уметь:</b> осуществлять контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности. <b>Обладать:</b> навыками выполнения и контроля выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности.
		ОПК-6.8 Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> требования к документированию результатов исследований и оформлению отчётной документации. <b>Уметь:</b> документировать результаты исследований и оформлять отчётную документацию. <b>Обладать:</b> навыками документирования результатов исследований и оформления отчётной документации.
		ОПК-6.9 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> требования охраны труда при выполнении исследований

		исследований	<p><b>Уметь:</b> вести контроль за соблюдением требований охраны труда при выполнении исследований.</p> <p><b>Обладать:</b> навыками контроля за соблюдением требований охраны труда при выполнении исследований.</p>
		ОПК-6.10 Формулирование выводов по результатам исследования	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> общие принципы и закономерности формулирования основных выводов и итогов исследований.</p> <p><b>Уметь:</b> Формулировать выводы по результатам исследования.</p> <p><b>Обладать:</b> навыками формулировки выводов и заключений по результатам исследований</p>
		ОПК-6.11 Представление и защита результатов проведённых исследований	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> порядок представления и защиты результатов проведённых исследований.</p> <p><b>Уметь:</b> представлять результаты проведенных исследований.</p> <p><b>Обладать:</b> навыками представления к защите результатов проведенных исследований</p>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1 Компетенция ОПК-3

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Организация производственной деятельности
2	Организация проектно-исследовательской деятельности
3	Принципы создания доступной архитектурной среды
4	Проектирование доступной городской среды
5	Организация доступной городской среды

### 2.2 Компетенция ОПК-4

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Управление строительной организацией
2	Организация производственной деятельности
3	Организация проектно-исследовательской деятельности
4	Теория и методология проектирования
5	Архитектурно-конструктивное проектирование доступной среды
6	Композиционные средства в проектировании доступной среды

### 2.3 Компетенция ОПК-5

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Организация производственной деятельности

### 2.4 Компетенция ОПК-6

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Прикладная математика
2	Организация проектно-исследовательской деятельности
3	Основы научных исследований
4	Основы эргономики в проектировании доступной среды

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зач. единиц, **108** часов.

Форма промежуточной аттестации

**зачет**

(экзамен, дифференцированный зачет, зачет)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 2
Общая трудоемкость дисциплины, час	108	108
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	54	54
лекции	-	34
лабораторные	-	
практические	17	17
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	3	3
<b>Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:</b>	54	54
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задание	-	-
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	-	45
Экзамен	-	-

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Наименование тем, их содержание и объем Курс 1 Семестр 2

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
1. Проектные изыскания. Общие положения					
	1.1 Проектные изыскания 1.2 Зарубежная и отечественная история проектного дела; 1.3 Программа инженерных изысканий для подготовки проектной документации; 1.4 Сметы;	2	1		4
2. Инвестиционно-строительный процесс					
	2.1. Понятие инвестиционно-строительного процесса; 2.2. Основные участники инвестиционно-строительного процесса; 2.3. Этапы реализации инвестиционно-строительного проекта	2	1		4
3. Предпроектная подготовка строительства					
	3.1. Получение исходно-разрешительной документации и исходных данных; 3.2. Исходно-разрешительной документации для архитектурно-строительного проектирования; 3.3. Положение ГрК РФ;	2	1		4
4. Проектная подготовка строительства					
	4.1. Контракт (договор) на выполнение проектных работ; 4.2. Типовая форма контракта; 4.3. Техническое задание; 4.4. Календарный план; 4.5. Проектная документация; 4.6. Разделы проектной документации на объекты производственного и непромышленного назначения; 4.7. Разделы проектной документации на линейные объекты; 4.8. Каталоги справочных материалов 4.9. Проблемы использования зарубежной проектной документации 4.10. Рабочая документация. Состав рабочей документации	4	2		4
5. Экспертиза проектной документации					

	<p>5.1. Общие положения</p> <p>5.2. Государственная экспертиза проектной документации</p> <p>5.3. Негосударственная экспертиза проектной документации</p> <p>5.4. Экологическая экспертиза проектной документации</p> <p>5.5. Виды экологической экспертизы</p> <p>5.6. Основные задачи государственной экологической экспертизы</p> <p>5.7. Схема организации и проведения государственной экологической экспертизы</p> <p>5.8. Общественная экологическая экспертиза проектной документации</p> <p>5.9. Финансовое обеспечение экологической экспертизы</p>	4	2		4
<b>6. Авторский надзор проектной организации</b>					
	<p>6.1. Общие положения</p> <p>6.2. Виды контроля. Авторский надзор. Строительный контроль</p> <p>6.3. Нормативные документы авторского надзора</p> <p>6.4. Права архитектора</p> <p>6.5. Цель и задачи авторского надзора</p> <p>6.6. Виды работ, в отношении которых обязательно проведение авторского</p> <p>6.7. Функции лица, осуществляющего авторский надзор</p> <p>6.8. Функции проектировщика при осуществлении авторского надзора в процессе капитального строительства</p> <p>6.9. Состав работ по авторскому надзору</p> <p>6.10. Организация авторского надзора в строительстве</p> <p>6.11. Порядок проведения авторского надзора</p>	4	2		5
<b>7. Разрешение на строительство</b>					
	<p>7.1. Полномочия на выдачу разрешения на строительство</p> <p>7.2. Порядок выдачи разрешений</p> <p>7.3. Перечень необходимых документов к заявлению о выдаче разрешения на строительство</p> <p>7.4. Форма разрешения на строительство</p> <p>7.5. Строительство без разрешения</p> <p>7.6. Этапы строительства, продление разрешения, внесение изменений в разрешение на строительство</p> <p>7.7. Условия отзыва разрешения на строительство</p> <p>7.8. Передача полномочий заказчика-застройщика по договору</p>	4	2		5
<b>8. Нормативно-технические документы в архитектурно-строительном проектировании и строительстве</b>					
	<p>8.1. Актуализация строительных норм и правил</p> <p>8.2. Нормативно-техническая документация в строительстве</p> <p>8.3. Перечень нормативных актов в строительстве, устанавливающих классификацию и терминологию</p>	4	2		5

	8.4. Использование нормативно-технических документов СССР и РСФСР				
	8.5. Применение Еврокодов				
<b>9. Саморегулирование в строительной отрасли</b>					
	9.1. Понятия саморегулирования и саморегулируемой организации				
	9.2. Становление саморегулирования в современной истории Российской Федерации				
	9.3. Структура организации	4	2		5
	9.4. Основные цели СРО				
	9.5. Права и обязанности организации				
	9.6. Функции СРО				
	9.7. Членство в СРО				
	9.8. Допуск СРО				
<b>10. Завершение строительства</b>					
	10.1. Строительный контроль и надзор				
	10.2. Отличия строительного контроля от государственного строительного надзора				
	10.3. Заключение о соответствии построенного объекта капитального строительства требованиям проектной документации	4	2		5
	10.4. Разрешение на ввод объекта строительства в эксплуатацию				
	<b>ВСЕГО</b>	<b>34</b>	<b>17</b>	<b>-</b>	<b>45</b>

#### 4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
<b>семестр № 4</b>				
1	Проектные изыскания.	1. Проектные изыскания. 2. Состав. 3. Нормативные документы. 4. Сметы 5. Производственно-хозяйственная деятельность проектной (изыскательской) организации	2	2
2	Инвестиционно-строительный процесс	1. Этапы реализации инвестиционно-строительного проекта 3. Нормативные документы. 4. Основные участники инвестиционно-строительного процесса:	2	2
3	Экспертиза проектной документации	1. Состав проектной документации необходимой для прохождения экспертизы и порядок представления документов для проведения государственной экспертизы. 2. Проведение государственной экспертизы, выдача заявителю заключения государственной	4	4

		<p>экспертизы и повторное проведение государственной экспертизы.</p> <p>3. Проведение негосударственной экспертизы, выдача заявителю заключения негосударственной экспертизы.</p> <p>4. Обжалование заключения экспертизы проектной документации и экспертизы результатов инженерных изысканий.</p> <p>5. Государственная экологическая экспертиза. Объекты государственной экологической экспертизы. Порядок проведения. Сроки.</p> <p>6. Общественная экологическая экспертиза. Объекты общественной экологической экспертизы. Порядок проведения. Заключение</p>		
4	Исходно-разрешительной документации	<p>1. Положение ГрК РФ</p> <p>2. Состав исходно-разрешительной документации;</p> <p>3. Перечень документов необходимых для выдачи разрешения на строительство</p> <p>4. Форма разрешения на строительство</p> <p>5. Строительство без разрешения</p> <p>6. Продление разрешения, внесение изменений в разрешение на строительство</p>	3	3
5	Проектная подготовка строительства	<p>1. Разделы проектной документации на объекты производственного и непромышленного назначения;</p> <p>2. Разделы проектной документации на линейные объекты</p>	2	2
6	Нормативно-технические документы в архитектурно-строительном проектировании и строительстве	<p>1. Производственно-хозяйственная деятельность проектной (изыскательской) организации</p> <p>2. Имущество и средства проектной (изыскательской) организации</p> <p>3. Права проектной (изыскательской) организации</p> <p>4. Реорганизация и ликвидация проектной (изыскательской) организации</p> <p>5. Структура проектной (изыскательской) организации</p> <p>6. Должностные инструкции работников проектных организаций.</p> <p>7. Управляющий проектом (менеджер проекта, главный инженер проекта, главный архитектор проекта) (двое)</p> <p>8. Состав проектной документации</p>	4	4
ИТОГО:			17	17
ВСЕГО:				34

### **4.3. Содержание лабораторных занятий**

Не предусмотрено учебным планом

### **4.4. Содержание курсового проекта/работы**

Не предусмотрено учебным планом

### **4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий**

В ходе изучения дисциплины предусмотрено выполнение двух ИДЗ.

Первое ИДЗ : «Состав проектно-сметной документации и сбор пакета документов необходимых для получения разрешения на строительство».

Цель: закрепить пройденный материал по дисциплине, научиться самостоятельно собирать и предоставлять перечень документов необходимых для получения разрешения на строительство.

Второе ИДЗ: «Состав проектно-сметной документации и сбор пакета документов необходимых для прохождения государственной, негосударственной и экологической экспертизы».

Цель первой части: закрепить пройденный материал по дисциплине, научиться самостоятельно выполнять подготовку документации необходимой для прохождения экспертизы. Получить представление о порядке представления документов для проведения государственной экспертизы.

Состав проектной документации необходимой для прохождения экспертизы и порядок представления документов для проведения государственной, негосударственной и экологической экспертизы.

2. Проведение государственной экспертизы, выдача заявителю заключения государственной экспертизы и повторное проведение государственной экспертизы.

Объем каждого ИДЗ: 20-30 с. пояснительной записки.

В процессе выполнения индивидуальных домашних заданий осуществляется контактная работа обучающегося с преподавателем. Консультации проводятся в аудитории и/или посредством электронной информационно-образовательной среды университета.

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1. Реализация компетенций

**1 Компетенция** ОПК-3 Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-3.1 Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-3.2 Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-3.3 Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-3.4 Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-3.5 Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос

**2 Компетенция** ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-4.1 Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-4.2 Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-4.4 Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-4.5 Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос

**4 Компетенция** ОПК-5 Способен участвовать в проектировании объектов

строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-5.1 Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-5.2 Выбор нормативных правовых документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-5.3 Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-5.4 Подготовка заключения на результаты изыскательских работ	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-5.5 Подготовка заданий для разработки проектной документации	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-5.6 Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-5.7 Выбор проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-5.8 Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-5.9 Экспертиза проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-5.10 Представление результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-5.11 Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-5.12 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос

**4 Компетенция** ОПК-6 Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-6.7 Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-6.8 Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-6.9 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-6.10 Формулирование выводов по результатам исследования	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-6.11 Представление и защита результатов проведённых исследований	Зачет, защита ИДЗ, собеседование, устный опрос

## 5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

### 5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

#### дифференцированного зачета

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Проектные изыскания.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Состав проектных изысканий.</li> <li>2. Виды проектных изысканий.</li> <li>3. Основное назначение проектных изысканий.</li> <li>4. Сметы. Виды. Содержание.</li> <li>5. Особенности производственно-хозяйственной деятельности проектной (изыскательской) организации.</li> <li>6. Права проектной (изыскательской) организации.</li> <li>7. Структура проектной (изыскательской) организации.</li> </ol>
2	Инвестиционно-строительный процесс	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Этапы реализации инвестиционно-строительного проекта</li> <li>2. Нормативные документы.</li> <li>3. Основные участники инвестиционно-строительного процесса:</li> </ol>
3	Экспертиза проектной документации	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Состав проектной документации необходимой для прохождения экспертизы.</li> <li>2. Порядок представления документов для проведения государственной экспертизы.</li> <li>3. Проведение государственной экспертизы.</li> <li>4. Выдача заявителю заключения государственной экспертизы.</li> <li>5. Повторное проведение государственной экспертизы.</li> <li>6. Проведение негосударственной экспертизы.</li> <li>7. Выдача заявителю заключения негосударственной экспертизы.</li> <li>8. Обжалование заключения экспертизы проектной документации</li> <li>9. Обжалование заключения экспертизы результатов инженерных изысканий.</li> <li>10. Государственная экологическая экспертиза. Порядок проведения. Сроки.</li> <li>11. Объекты государственной экологической экспертизы.</li> <li>12. Общественная экологическая экспертиза. Порядок проведения. Заключение.</li> <li>13. Объекты общественной экологической экспертизы.</li> </ol>
4	Исходно-разрешительной документации	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативные документы регламентирующие состав исходно-разрешительной документации</li> <li>2. Состав исходно-разрешительной документации;</li> <li>3. Перечень документов необходимых для выдачи разрешения на строительство</li> </ol>

		4. Форма разрешения на строительство. Строительство без разрешения 5. Продление разрешения, внесение изменений в разрешение на строительство
5	Проектная подготовка строительства	1. Разделы проектной документации на объекты производственного и непроизводственного назначения; 2. Разделы проектной документации на линейные объекты. 3. Краткая характеристика разделов.

### **5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсового проекта/ курсовой работы**

Не предусмотрено учебным планом

### **5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре**

Для текущего контроля в течении семестра предусмотрен контроль выполнения РГЗ. а также устный опрос. Вопросы для устного опроса:

1. Состав проектных изысканий.
2. Виды проектных изысканий.
3. Основное назначение проектных изысканий.
4. Сметы. Виды. Содержание.
5. Особенности производственно-хозяйственная деятельность проектной (изыскательской) организации.
6. Права проектной (изыскательской) организации.
7. Структура проектной (изыскательской) организации.
8. Этапы реализации инвестиционно-строительного проекта
9. Нормативные документы.
10. Основные участники инвестиционно-строительного процесса:
11. Состав проектной документации необходимой для прохождения экспертизы.
12. Порядок представления документов для проведения государственной экспертизы.
13. Проведение государственной экспертизы.
14. Выдача заявителю заключения государственной экспертизы.
15. Повторное проведение государственной экспертизы.
16. Проведение негосударственной экспертизы.
17. Выдача заявителю заключения негосударственной экспертизы.
18. Обжалование заключения экспертизы проектной документации
19. Обжалование заключения экспертизы результатов инженерных изысканий.
20. Государственная экологическая экспертиза. Порядок проведения. Сроки.
21. Объекты государственной экологической экспертизы.
22. Общественная экологическая экспертиза. Порядок проведения. Заключение.

23. Объекты общественной экологической экспертизы.
24. Нормативные документы регламентирующие состав исходно-разрешительной документации
25. Состав исходно-разрешительной документации;
26. Перечень документов необходимых для выдачи разрешения на строительство
27. Форма разрешения на строительство. Строительство без разрешения
28. Продление разрешения, внесение изменений в разрешение на строительство
29. Разделы проектной документации на объекты производственного и непромышленного назначения;
30. Разделы проектной документации на линейные объекты.
31. Краткая характеристика разделов.
32. Понятия саморегулирования и саморегулируемой организации
33. Становление саморегулирования в современной истории Российской Федерации
34. Структура организации
35. Основные цели СРО
36. Права и обязанности организации
37. Функции СРО. Членство в СРО
38. Строительный контроль и надзор
39. Отличия строительного контроля от государственного строительного надзора
40. Заключение о соответствии построенного объекта капитального строительства требованиям проектной документации
41. Разрешение на ввод объекта строительства в эксплуатацию

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

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

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Знание проблем отрасли и опыта их решения
	Знание способов сбора и систематизации информации об опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности
	Знание ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
	Знание списка работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
	Знание вариантов решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
	Знание актуальных нормативно-правовых документов регламентирующих профессиональную деятельность

	Знание актуальной информации для разработки проектной, распорядительной документации
	Знание действующих норм в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства
	Знание основных нормативных требования к проектной документации
	Знание основного состава проектно-изыскательских работ
	Знание основных нормативных и правовых документов в сфере строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения
	Знание состава основных заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования
	Знание содержания и формы заключения на результаты изыскательских работ
	Знание списка основных заданий для разработки проектной документации
	Знание задач предъявляемых к исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию
	Знание основных проектных решений в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	Знание основных требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений
	Знание основных требований нормативно-технических документов к проектной и рабочей документации
	Знание состава проектно-изыскательских работ для технической экспертизы
	Знание состава работ по авторскому надзору
	Знание требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ
	Знание критериев контроля выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности.
	Знание требований к документированию результатов исследований и оформлению отчётной документации
	Знание требований охраны труда при выполнении исследований
	Знание общих принципов и закономерностей формулирования основных выводов и итогов исследований
	Знание порядка представления и защиты результатов проведённых исследований
Умения	Умение формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности
	Умение собирать и систематизировать информацию об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
	Умение: устанавливать ограничения к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения
	Умение: составлять список работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
	Умение разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
	Умение выбирать действующую нормативно-правовую документацию
	Умение выбирать нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации
	Умение разрабатывать и оформлять проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами
	Умение проверять соответствие проектной документации нормативным требованиям
	Умение определять потребности в ресурсах и сроки проведения проектно-

	изыскательских работ
	Умение выбирать нормативные, правовые документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующие создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения
	Умение: готовить задания на изыскания для инженерно-технического проектирования
	Умение писать заключения на результаты изыскательских работ
	Умение выдавать задания для разработки проектной документации
	Умение ставить и выдавать задачи исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию. Осуществлять контроль выполнения заданий
	Умение выбирать проектные решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	Умение выполнять контроль за соблюдением требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений
	Умение определять соответствие проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов
	Умение представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы
	Умение вести контроль за выполнением проектных решений в процессе авторского надзора
	Умение вести контроль за соблюдением требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ
	Умение осуществлять контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности
	Умение документировать результаты исследований и оформлять отчетную документацию
	Умение вести контроль за соблюдением требований охраны труда при выполнении исследований
	Умение формулировать выводы по результатам исследования
	Умение представлять результаты проведенных исследований
Навыки	Владеть навыками формулирования научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности
	Владеть навыками сбора и систематизации информации об опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности
	Владеть умением выбора методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения
	Владеть навыками составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
	Владеть навыками разработки и обоснования выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
	Владеть навыками выбора действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность
	Владеть навыками выбора нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации
	Владеть: умением разработки и оформления проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами
	Владеть навыками контроля соответствия проектной документации нормативным требованиям
	Владеть умением определения потребности в ресурсах и сроках проведения проектно-изыскательских работ
	Владеть навыками выбора нормативно-правовых документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для

	инвалидов и других маломобильных групп населения
	Владеть навыками подготовки заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования
	Владеть навыками подготовки заключения на результаты изыскательских работ
	Владеть умением подготовки заданий для разработки проектной документации.
	Владеть навыками постановки и распределения задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию
	Владеть умением выбирать проектные решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	Владеть навыками контроля за соблюдением требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений
	Владеть навыками проведения экспертизы проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов
	Владеть умением представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы
	Владеть навыками контроля за соблюдением проектных решений в процессе авторского надзора
	Владеть навыками контроля за соблюдением требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ
	Владеть навыками выполнения и контроля выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности
	Владеть навыками документирования результатов исследований и оформления отчётной документации
	Владеть навыками контроля за соблюдением требований охраны труда при выполнении исследований
	Владеть навыками формулировки выводов и заключений по результатам исследований
	Владеть навыками представления к защите результатов проведенных исследований

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

### Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание проблемы отрасли и опыта их решения	Обучающийся не знает профильных задач профессиональной деятельности	Обучающийся допускает неточности при описании	Обучающийся знает	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в
Знание способов сбора и систематизации информации об опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности	Обучающийся не знает	Обучающийся допускает неточности при описании	Обучающийся знает	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Обучающийся не знает	Обучающийся допускает неточности при описании	Обучающийся знает	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в
Знание перечня работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Обучающийся не знает	Обучающийся допускает неточности при описании	Обучающийся знает	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в
Знание варианты решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Обучающийся не знает	Обучающийся допускает неточности при описании	Обучающийся знает	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в
Знание актуальную нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность	Обучающийся не знает	Обучающийся допускает неточности при описании	Обучающийся знает	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в
Знание актуальную информацию для разработки проектной, распорядительной документации	Обучающийся не знает	Обучающийся допускает неточности при описании	Обучающийся знает	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в
Знание действующие нормы в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	Обучающийся не знает	Обучающийся допускает неточности при описании	Обучающийся знает	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в
Знание основные нормативные требования к проектной документации	Обучающийся не знает	Обучающийся допускает неточности при описании	Обучающийся знает	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в
Знание основной состав проектно-исследовательских работ	Обучающийся не знает	Обучающийся допускает неточности при описании	Обучающийся знает	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание основные нормативные и правовые документы в сфере строительства, регулирующие создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	Обучающийся не знает	Обучающийся допускает неточности при описании	Обучающийся знает	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в
Знание перечень основных заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования	Обучающийся не знает	Обучающийся допускает неточности при описании	Обучающийся знает	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в
Знание состав и форму заключения на результаты изыскательских работ	Обучающийся не знает состав и форму заключения на результаты изыскательских работ	Обучающийся допускает неточности при описании состава и формы заключения на результаты изыскательских работ	Обучающийся знает состав и форму заключения на результаты изыскательских работ	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в составе и форме заключения на результаты изыскательских работ
Знание перечень основных заданий для разработки проектной документации	Обучающийся не знает перечень основных заданий для разработки проектной документации	Обучающийся допускает неточности при описании перечня основных заданий для разработки проектной документации	Обучающийся знает перечень основных заданий для разработки проектной документации	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в перечне основных заданий для разработки проектной документации
Знание задачи предъявляемые исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию	Обучающийся не знает задачи предъявляемые исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию	Обучающийся допускает неточности при описании задач предъявляемых исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию	Обучающийся знает задачи предъявляемые исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в задачах предъявляемых исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию
Знание основные проектные решения в области строительства и	Обучающийся не знает основные проектные решения в области	Обучающийся допускает неточности при описании	Обучающийся знает основные проектные решения в области	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
жилищно-коммунального хозяйства	строительства и жилищно-коммунального хозяйства	основных проектных решений в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	строительства и жилищно-коммунального хозяйства	разбирается в основных проектных решений в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Знание основные требования по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	Обучающийся не знает основные требования по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	Обучающийся допускает неточности при описании основных требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	Обучающийся знает основные требования по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в основных требованиях по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений
Знание основные требования нормативно-технических документов к проектной и рабочей документации	Обучающийся не знает основные требования нормативно-технических документов к проектной и рабочей документации	Обучающийся допускает неточности при описании основных требований нормативно-технических документов к проектной и рабочей документации	Обучающийся знает основные требования нормативно-технических документов к проектной и рабочей документации	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в основных требованиях нормативно-технических документов к проектной и рабочей документации
Знание состав проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	Обучающийся не знает состав проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	Обучающийся допускает неточности при описании состава проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	Обучающийся знает состав проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в составе проектно-изыскательских работ для технической экспертизы
Знание состав работ по авторскому надзору	Обучающийся не знает состав работ по авторскому надзору	Обучающийся допускает неточности при описании состава работ по авторскому надзору	Обучающийся знает состав работ по авторскому надзору	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в составе работ по авторскому надзору

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
				надзору
Знание требования охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Обучающийся не знает требования охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Обучающийся допускает неточности при описании требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Обучающийся знает требования охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в требованиях охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ
Знание критериев контроля выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности.	Обучающийся не знает критериев контроля выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности.	Обучающийся допускает неточности при описании критериев контроля выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности.	Обучающийся знает критерии контроля выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности.	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в критериях контроля выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности.
Знание требований к документированию результатов исследований и оформлению отчетной документации	Обучающийся не знает требования к документированию результатов исследований и оформлению отчетной документации	Обучающийся допускает неточности при описании требований к документированию результатов исследований и оформлению отчетной документации	Обучающийся знает требования к документированию результатов исследований и оформлению отчетной документации	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в требованиях к документированию результатов исследований и оформлению отчетной документации
Знание требований охраны труда при выполнении исследований	Обучающийся не знает требований охраны труда при выполнении исследований	Обучающийся допускает неточности при описании требований охраны труда при выполнении исследований	Обучающийся знает требования охраны труда при выполнении исследований	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в требованиях охраны труда при выполнении исследований
Знание общих принципов и закономерностей формулирования основных выводов и итогов	Обучающийся не знает общих принципов и закономерностей формулирования основных	Обучающийся допускает неточности при описании общих принципов и закономерностей	Обучающийся знает общие принципы и закономерностей формулирования основных	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в общих принципов

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
исследований	выводов и итогов исследований	формулирования основных выводов и итогов исследований	выводов и итогов исследований	и закономерностей формулирования основных выводов и итогов исследований
Знание порядка представления и защиты результатов проведённых исследований	Обучающийся не знает порядок представления и защиты результатов проведённых исследований	Обучающийся допускает неточности при описании порядка представления и защиты результатов проведённых исследований	Обучающийся знает порядок представления и защиты результатов проведённых исследований	Исчерпывающе, последовательно, четко и логически разбирается в порядке представления и защиты результатов проведённых исследований

### Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Умение формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности	Не умеет формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности	С отдельными неточностями умеет формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности	Обучающийся умеет формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности	Обучающийся уверенно умеет формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности
Умение собирать и систематизировать информацию об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Не умеет собирать и систематизировать информацию об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	С отдельными неточностями умеет собирать и систематизировать информацию об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Обучающийся умеет собирать и систематизировать информацию об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Обучающийся уверенно умеет собирать и систематизировать информацию об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
Умение: устанавливать ограничения к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и	Не умеет устанавливать ограничения к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и	С отдельными неточностями умеет устанавливать ограничения к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-	Обучающийся умеет устанавливать ограничения к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической	Обучающийся уверенно умеет устанавливать ограничения к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
знания проблем отрасли и опыта их решения	знания проблем отрасли и опыта их решения	технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	документации и знания проблем отрасли и опыта их решения
Умение: составлять список работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Не умеет составлять список работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	С отдельными неточностями умеет составлять список работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Обучающийся умеет составлять список работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Обучающийся уверенно умеет составлять список работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
Умение разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Не умеет разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	С отдельными неточностями умеет разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Обучающийся умеет разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Обучающийся уверенно умеет разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
Умение выбирать действующую нормативно-правовую документацию	Не умеет выбирать действующую нормативно-правовую документацию	С отдельными неточностями умеет выбирать действующую нормативно-правовую документацию	Обучающийся умеет выбирать действующую нормативно-правовую документацию	Обучающийся уверенно умеет выбирать действующую нормативно-правовую документацию
Умение выбирать нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации	Не умеет выбирать нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации	С отдельными неточностями умеет выбирать нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации	Обучающийся умеет выбирать нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации	Обучающийся уверенно умеет выбирать нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации
Умение разрабатывать и оформлять проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии	Не умеет разрабатывать и оформлять проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии	С отдельными неточностями умеет разрабатывать и оформлять проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-	Обучающийся умеет разрабатывать и оформлять проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в	Обучающийся уверенно умеет разрабатывать и оформлять проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
действующими нормами	действующими нормами	коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	соответствии действующими нормами	соответствии действующими нормами
Умение проверять соответствие проектной документации нормативным требованиям	Не умеет проверять соответствие проектной документации нормативным требованиям	С отдельными неточностями умеет проверять соответствие проектной документации нормативным требованиям	Обучающийся умеет проверять соответствие проектной документации нормативным требованиям	Обучающийся уверенно умеет проверять соответствие проектной документации нормативным требованиям
Умение определять потребности в ресурсах и сроки проведения проектно-изыскательских работ	Не умеет определять потребности в ресурсах и сроки проведения проектно-изыскательских работ	С отдельными неточностями умеет определять потребности в ресурсах и сроки проведения проектно-изыскательских работ	Обучающийся умеет определять потребности в ресурсах и сроки проведения проектно-изыскательских работ	Обучающийся уверенно умеет определять потребности в ресурсах и сроки проведения проектно-изыскательских работ
Умение выбирать нормативные, правовые документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующие создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	Не умеет выбирать нормативные, правовые документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующие создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	С отдельными неточностями умеет выбирать нормативные, правовые документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующие создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	Обучающийся умеет выбирать нормативные, правовые документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующие создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	Обучающийся уверенно умеет выбирать нормативные, правовые документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующие создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения
Умение готовить задания на изыскания для инженерно-технического проектирования	Не умеет готовить задания на изыскания для инженерно-технического проектирования	С отдельными неточностями умеет готовить задания на изыскания для инженерно-технического проектирования	Обучающийся умеет готовить задания на изыскания для инженерно-технического проектирования	Обучающийся уверенно умеет готовить задания на изыскания для инженерно-технического проектирования
Умение писать заключения на результаты изыскательских работ	Не умеет писать заключения на результаты изыскательских работ	С отдельными неточностями умеет писать заключения на результаты изыскательских работ	Обучающийся умеет писать заключения на результаты изыскательских работ	Обучающийся уверенно умеет писать заключения на результаты изыскательских работ
Умение выдавать	Не умеет	С отдельными	Обучающийся	Обучающийся

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
задания для разработки проектной документации	выдавать задания для разработки проектной документации	неточностями умеет выдавать задания для разработки проектной документации	умеет выдавать задания для разработки проектной документации	уверенно умеет выдавать задания для разработки проектной документации
Умение ставить и выдавать задачи исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию. Осуществлять контроль выполнения заданий	Не умеет ставить и выдавать задачи исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию. Осуществлять контроль выполнения заданий	С отдельными неточностями умеет ставить и выдавать задачи исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию. Осуществлять контроль выполнения заданий	Обучающийся умеет ставить и выдавать задачи исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию. Осуществлять контроль выполнения заданий	Обучающийся уверенно умеет ставить и выдавать задачи исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию. Осуществлять контроль выполнения заданий
Умение выбирать проектные решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Не умеет выбирать проектные решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	С отдельными неточностями умеет выбирать проектные решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Обучающийся умеет выбирать проектные решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Обучающийся уверенно умеет выбирать проектные решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Умение выполнять контроль за соблюдением требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	Не умеет выполнять контроль за соблюдением требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	С отдельными неточностями умеет выполнять контроль за соблюдением требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	Обучающийся умеет выполнять контроль за соблюдением требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	Обучающийся уверенно умеет выполнять контроль за соблюдением требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений
Умение определять соответствие проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов	Не умеет определять соответствие проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов	С отдельными неточностями умеет определять соответствие проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов	Обучающийся умеет определять соответствие проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов	Обучающийся уверенно умеет определять соответствие проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Умение представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	Не умеет представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	С отдельными неточностями умеет представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	Обучающийся умеет представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	Обучающийся уверенно умеет представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы
Умение вести контроль за выполнением проектных решений в процессе авторского надзора	Не умеет вести контроль за выполнением проектных решений в процессе авторского надзора	С отдельными неточностями умеет вести контроль за выполнением проектных решений в процессе авторского надзора	Обучающийся умеет вести контроль за выполнением проектных решений в процессе авторского надзора	Обучающийся уверенно умеет вести контроль за выполнением проектных решений в процессе авторского надзора
Умение вести контроль за соблюдением требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Не умеет вести контроль за соблюдением требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	С отдельными неточностями умеет вести контроль за соблюдением требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Обучающийся умеет вести контроль за соблюдением требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Обучающийся уверенно умеет вести контроль за соблюдением требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ
Умение осуществлять контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	Не умеет вести контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	С отдельными неточностями умеет вести контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	Обучающийся умеет осуществлять контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	Обучающийся уверенно умеет
Умение документировать результаты исследований и оформлять отчётную документацию	Не умеет документировать результаты исследований и оформлять отчётную документацию	С отдельными неточностями умеет документировать результаты исследований и оформлять отчётную документацию	Обучающийся умеет документировать результаты исследований и оформлять отчётную документацию	Обучающийся уверенно умеет документировать результаты исследований и оформлять отчётную документацию
Умение вести контроль за соблюдением требований	Не умеет вести контроль за соблюдением требований	С отдельными неточностями умеет вести контроль за	Обучающийся умеет вести контроль за соблюдением	Обучающийся уверенно умеет вести контроль за соблюдением

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
охраны труда при выполнении исследований	охраны труда при выполнении исследований	соблюдением требований охраны труда при выполнении исследований	требований охраны труда при выполнении исследований	требований охраны труда при выполнении исследований
Умение формулировать выводы по результатам исследования	Не умеет формулировать выводы по результатам исследования	С отдельными неточностями умеет формулировать выводы по результатам исследования	Обучающийся умеет формулировать выводы по результатам исследования	Обучающийся уверенно умеет формулировать выводы по результатам исследования
Умение представлять результаты проведенных исследований	Не умеет представлять результаты проведенных исследований	С отдельными неточностями умеет представлять результаты проведенных исследований	Обучающийся умеет представлять результаты проведенных исследований	Обучающийся уверенно умеет представлять результаты проведенных исследований

### Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Владеть навыком формулирования научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности	Не владеет навыками формулирования научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности	Не достаточно владеет навыками формулирования научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности	Достаточно владеет навыками формулирования научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности	Обучающийся в полной мере владеет навыками формулирования научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности
Владеть навыком сбора и систематизации информации об опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности	Не владеет навыками сбора и систематизации информации об опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности	Не достаточно владеет навыками сбора и систематизации информации об опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности	Достаточно владеет навыками сбора и систематизации информации об опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности	Обучающийся в полной мере владеет навыками сбора и систематизации информации об опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности
Владеть умением выбора методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной	Не владеет умением выбора методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной	Не достаточно владеет умением выбора методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере	Достаточно владеет навыками умением выбора методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере	Обучающийся в полной мере владеет умением выбора методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической



Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Владеть: умением разработки и оформления проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	Не владеет умением разработки и оформления проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	Не достаточно владеет умением разработки и оформления проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	Достаточно владеет умением разработки и оформления проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	Обучающийся в полной мере владеет умением разработки и оформления проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами
Владеть навыком контроля соответствия проектной документации нормативным требованиям	Не владеет навыками контроля соответствия проектной документации нормативным требованиям	Не достаточно владеет навыками контроля соответствия проектной документации нормативным требованиям	Достаточно владеет навыками контроля соответствия проектной документации нормативным требованиям	Обучающийся в полной мере владеет навыками контроля соответствия проектной документации нормативным требованиям
Владеть умением определения потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ	Не владеет умением определения потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ	Не достаточно владеет умением определения потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ	Достаточно владеет умением определения потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ	Обучающийся в полной мере владеет умением определения потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ
Владеть навыком выбора нормативно-правовых документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	Не владеет навыками выбора нормативно-правовых документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	Не достаточно владеет навыками выбора нормативно-правовых документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	Достаточно владеет навыками выбора нормативно-правовых документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	Обучающийся в полной мере владеет навыками выбора нормативно-правовых документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения
Владеть навыком подготовки заданий на изыскания для	Не владеет навыками подготовки	Не достаточно владеет навыками подготовки	Достаточно владеет навыками подготовки	Обучающийся в полной мере владеет навыками

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
инженерно-технического проектирования	заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования	заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования	заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования	подготовки заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования
Владеть навыком подготовки заключения на результаты изыскательских работ	Не владеет навыками подготовки заключения на результаты изыскательских работ	Не достаточно владеет навыками подготовки заключения на результаты изыскательских работ	Достаточно владеет навыками подготовки заключения на результаты изыскательских работ	Обучающийся в полной мере владеет навыками подготовки заключения на результаты изыскательских работ
Владеть умением подготовки заданий для разработки проектной документации.	Не владеет умением подготовки заданий для разработки проектной документации.	Не достаточно владеет умением подготовки заданий для разработки проектной документации.	Достаточно владеет умением подготовки заданий для разработки проектной документации.	Обучающийся в полной мере владеет умением подготовки заданий для разработки проектной документации.
Владеть навыком постановки и распределения задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию	Не владеет навыками постановки и распределения задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию	Не достаточно владеет навыками постановки и распределения задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию	Достаточно владеет навыками постановки и распределения задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию	Обучающийся в полной мере владеет навыками постановки и распределения задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию
Владеть умением выбирать проектные решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Не владеет умением выбирать проектные решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Не достаточно владеет умением выбирать проектные решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Достаточно владеет умением выбирать проектные решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Обучающийся в полной мере владеет умением выбирать проектные решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Владеть навыком контроля за соблюдением требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и	Не владеет навыками контроля за соблюдением требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе	Не достаточно владеет навыками контроля за соблюдением требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе	Достаточно владеет навыками контроля за соблюдением требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе	Обучающийся в полной мере владеет навыками контроля за соблюдением требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
сооружений				
Владеть навыками проведения экспертизы проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	Не владеет навыками проведения экспертизы проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	Не достаточно владеет навыками проведения экспертизы проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	Достаточно владеет навыками проведения экспертизы проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	Обучающийся в полной мере владеет навыками проведения экспертизы проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов
Владеть умением представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	Не владеет навыками умением представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	Не достаточно владеет умением представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	Достаточно владеет умением представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	Обучающийся в полной мере владеет умением представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы
Владеть навыками контроля за соблюдением проектных решений в процессе авторского надзора	Не владеет навыками контроля за соблюдением проектных решений в процессе авторского надзора	Не достаточно владеет навыками контроля за соблюдением проектных решений в процессе авторского надзора	Достаточно владеет навыками контроля за соблюдением проектных решений в процессе авторского надзора	Обучающийся в полной мере владеет навыками контроля за соблюдением проектных решений в процессе авторского надзора
Владеть навыками контроля за соблюдением требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Не владеет навыками контроля за соблюдением требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Не достаточно владеет навыками контроля за соблюдением требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Достаточно владеет навыками контроля за соблюдением требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Обучающийся в полной мере владеет навыками контроля за соблюдением требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ
Владеть навыками выполнения и контроля выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	Не владеет навыками выполнения и контроля выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	Не достаточно владеет навыками выполнения и контроля выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	Достаточно владеет навыками выполнения и контроля выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	Обучающийся в полной мере владеет навыками выполнения и контроля выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
	деятельности	деятельности	деятельности	профессиональной деятельности
Владеть навыками документирования результатов исследований и оформления отчётной документации	Не владеет навыками документирования результатов исследований и оформления отчётной документации	Не достаточно владеет навыками документирования результатов исследований и оформления отчётной документации	Достаточно владеет навыками документирования результатов исследований и оформления отчётной документации	Обучающийся в полной мере владеет навыками документирования результатов исследований и оформления отчётной документации
Владеть навыками контроля за соблюдением требований охраны труда при выполнении исследований	Не владеет навыками контроля за соблюдением требований охраны труда при выполнении исследований	Не достаточно владеет навыками контроля за соблюдением требований охраны труда при выполнении исследований	Достаточно владеет навыками контроля за соблюдением требований охраны труда при выполнении исследований	Обучающийся в полной мере владеет навыками контроля за соблюдением требований охраны труда при выполнении исследований
Владеть навыками формулировки выводов и заключений по результатам исследований	Не владеет навыками формулировки выводов и заключений по результатам исследований	Не достаточно владеет навыками формулировки выводов и заключений по результатам исследований	Достаточно владеет навыками формулировки выводов и заключений по результатам исследований	Обучающийся в полной мере владеет навыками формулировки выводов и заключений по результатам исследований
Владеть навыками представления к защите результатов проведенных исследований	Не владеет навыками представления к защите результатов проведенных исследований	Не достаточно владеет навыками представления к защите результатов проведенных исследований	Достаточно владеет навыками представления к защите результатов проведенных исследований	Обучающийся в полной мере владеет навыками представления к защите результатов проведенных исследований

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **6.1. Материально-техническое обеспечение**

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	134 ГУК	1. Специализированная мебель. 2. Стандартная доска
2	024 ГУК	1. Компьютер DEPO – 6, 2. Компьютер Intelcore 2, 3. Компьютер Onmuma, 4. Компьютер P-4 – 6, 5. Видеопроектор Sonyo XU50 6. Специализированная мебель. 7. Белая маркерная доска.
3	133 ГУК	1. Компьютер DEPO – 6, 2. Компьютер Intelcore 2, 3. Компьютер Onmuma, 4. Компьютер P-4 – 6, 5. Видеопроектор Sonyo XU50 6. Специализированная мебель. 7. Белая маркерная доска.
4	А4, А3 УК1	1. Видеопроектор; 2. Компьютер 3. Специализированная мебель; 4. Белая маркерная доска; 5. Классическая меловая доска

## 6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	OS Windows 10	
2	Microsoft Office	
3	OpenOffice	

## 6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Малахов В. И. Контрактные модели реализации инвестиционно-строительных проектов [Электронный ресурс] // Корпоративный менеджмент : [сайт]. URL: [http://www.cfin.ru/investor/contract\\_models.shtml](http://www.cfin.ru/investor/contract_models.shtml) (дата обращения: 1.11.2014).

2. Фролов С. Г. Краткое справочно-методическое пособие главному инженеру (архитектору): учеб. пособие для вузов. М. : Изд-во АСВ , 2018. 464 с.

3. Аникин Ю.В. Проектное дело в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Аникин Ю.В., Царев Н.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019.— 123 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/87856.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Волкова Л.В. Организация проектных работ в строительстве, управление ими и их планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Волкова Л.В., Волков С.В., Шведов В.Н.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 119 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30009.html>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Симанович В. М., Ермолаев Е. Е. Справочное пособие для заказчика строительства : в 3 т. Т. 2. М. : Стройинформиздат, 2013. 176 с.

6. "Юридический справочник застройщика" (3-я редакция) (Алексеев М.С., Арутюнян Л.В., Бурденко Ю.С., Оболенская М.А., Персиянцева А.А., Перфильева В.Ю., Степанова Л.И.) (под ред. Д.С. Некрестьянова) (Подготовлен для системы КонсультантПлюс, 2018)

## 6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. Реестр типовой проектной документации [Электронный ресурс] // Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации: [сайт]. URL: <http://www.minstroyrf.ru/trades/gradostroitel'naya-deyatelnost-i-arhitektura/17>

2. Открытые данные ЕГРЗ (Единому государственному реестру заключений экспертизы) – выгрузка от 10.01.2020 <http://egrz.ru/>

3. Электронная библиотечная система IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru;>

4. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com;>

5. Электронная библиотека (на базе ЭБС «БиблиоТех») <http://ntb.bstu.ru;>
6. Научная электронная библиотека [http://elibrary.ru/defaultx.asp;](http://elibrary.ru/defaultx.asp)
7. Справочно-поисковая система «Консультант - плюс»  
[http://www.consultant.ru.](http://www.consultant.ru)
8. Гражданский кодекс РФ.
9. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 24.04.2020). Электронный доступ: [http://www.consultant.ru/.](http://www.consultant.ru/)
10. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"
11. Федеральный закон от 23.11.1995 N 174-ФЗ (ред. от 24.04.2020) "Об экологической экспертизе".
12. Федеральный закон от 17.11.1995 N 169-ФЗ (ред. от 19.07.2011) "Об архитектурной деятельности в Российской Федерации"
13. Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 29.07.2018) "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".
14. Федеральный закон от 25.06.2002 N 73-ФЗ (ред. от 24.04.2020) "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации"
15. Федеральный закон от 01.12.2007 N 315-ФЗ (ред. от 03.08.2018) "О саморегулируемых организациях"
16. Приказ Минрегиона России от 29.03.2013 N 106 "Об утверждении Правил формирования и ведения реестра типовой проектной документации, а также состава информации о проектной документации, которая подлежит внесению в реестр, и формы ее представления"
17. Приказ Минрегиона РФ от 01.04.2008 N 36 (ред. от 21.10.2010) "О Порядке разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства"
18. Приказ Ростехнадзора от 21.03.2018 N 119 "О внесении изменений в Перечень нормативных правовых актов и нормативных документов, относящихся к сфере деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (раздел I "Технологический, строительный, энергетический надзор") (П-01-01-2017), утвержденный Приказом Ростехнадзора от 10 июля 2017 г. N 254"
19. Приказ Минстроя России от 19.02.2015 N 117/пр "Об утверждении формы разрешения на строительство и формы разрешения на ввод объекта в эксплуатацию"
20. Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 N 145 (ред. от 31.12.2019) "О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий"
21. Постановление Правительства РФ от 31.03.2012 N 272 (ред. от 31.12.2019) "Об утверждении Положения об организации и проведении негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий"
22. Постановление Правительства РФ от 12.06.2017 N 699 "О внесении изменений в Положение об организации и проведении негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий"
- 23.

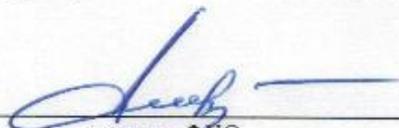
24. СП 48.13330.2019 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004. М., 2020. 97 с
25. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96. М.: ОАО «ЦПП», 2011. 90 с.
26. СП 246.1325800.2016 Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений М., 2016. 42 с.
27. СП 11-110-99 «Авторский надзор за строительством зданий и сооружений М., 1999. 10 с.
28. Национальный стандарт Российской Федерации. ГОСТ Р 21.001-2013. Система проектной документации для строительства. Общие положения
29. Национальный стандарт Российской Федерации. ГОСТ Р 21.1101–2013. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.
30. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам
31. РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения».
32. РД-11-04-2006 «Порядок проведения проверок при осуществлении государственного строительного надзора и выдачи заключений о соответствии построенных, реконструированных, отремонтированных объектов капитального строительства требованиям технических регламентов (норм и правил), иных нормативных правовых актов и проектной документации», утв. приказом Ростехнадзора от 26.12.2006 № 1129.
33. Методические рекомендации МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации».
34. МДС 80-16.2000. Типовые формы контрактов (договоров) между заказчиком и проектировщиком (изыскателем) с рекомендациями по их применению [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «Техэксперт» (дата обращения: 22.10.2014).

## 7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 2020/2021 учебный год  
без изменений / с изменениями, дополнениями

Протокол № 14 заседания кафедры от «22» мая 2020 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_



подпись, ФИО

## 7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 2021/2022 учебный год без изменений / с изменениями, дополнениями.

Протокол № 14 заседания кафедры от «17»   мая    2021 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Л.А. Сулейманова  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_ В.А. Уваров  
подпись, ФИО