

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»
Нижнетагильский технологический институт (филиал)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

В.В. Потанин

« 28 » 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Модуль Административно-правовые вопросы городского строительства и хозяйства	Код модуля М.1.23
Образовательная программа Строительство	Код ОП 08.03.01/33.05
Направление подготовки Строительство	Код направления и уровня подготовки 08.03.01

Нижний Тагил, 2023

Раздел 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ ГОРОДСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ХОЗЯЙСТВА

1.1. Аннотация содержания модуля «Административно-правовые вопросы городского строительства и хозяйства»

Дисциплины модуля реализуются по традиционной технологии.

Модуль «Административно-правовые вопросы городского строительства и хозяйства» относится к вариативной части образовательной программы и направлен на изучение административных и правовых вопросов городского строительства и хозяйства. Модуль является практико-ориентированной ступенью для студентов старших курсов направления подготовки 08.03.01 Строительство. Обучение направлено на формирование универсальных компетенций в области разработки и реализации проектов, командной работы и лидерства, а также самоорганизации и саморазвития с целью дальнейшего применения полученных знаний и умений в решении конкретных практических задач.

В состав модуля включены четыре дисциплины: «Научно-исследовательская работа по специальным вопросам жилищно-коммунального городского строительства и хозяйства», «Основы мониторинга и экспертизы в городском строительстве и хозяйстве», «Управление жилищно-коммунальным комплексом», «Экономика строительства и жилищно-коммунального городского строительства и хозяйства». Модуль включает набор дисциплин, обеспечивающих стандартный (минимально необходимый) объем подготовки по вопросам административно-правовой деятельности в области строительства. Модуль формирует способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности, связанные с умением решать вопросы административно-правового регулирования в области строительства.

При реализации дисциплин модуля используются традиционная технология обучения, проблемное обучение, групповая работа, исследовательские методы. В процессе изучения разделов дисциплин активно применяется проблемное обучение, основанное на разборе реальных технологий производства строительно-монтажных работ и поиск вариантов их оптимизации.

1.2. Структура и объем модуля

№ п/п	Перечень дисциплин модуля	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах и часах	Форма итоговой промежуточной аттестации по дисциплинам модуля и в целом по модулю
1.	Научно-исследовательская работа по специальным вопросам жилищно-коммунального городского строительства и хозяйства	4з.е. / 144 час.	зачет
2.	Основы мониторинга и экспертизы в городском строительстве и хозяйстве	5з.е. / 180 час.	зачет
3.	Управление жилищно-коммунальным комплексом	4з.е. / 144 час.	зачет
4.	Экономика строительства и жилищно-коммунального городского строительства и хозяйства	3з.е. / 108 час.	зачет
ИТОГО по модулю:		16з.е. / 576 час.	не предусмотрено

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	<ul style="list-style-type: none"> • Основы инженерных знаний • Строительное материаловедение • Инженерное обеспечение строительства • Строительная механика конструкций и сооружений • Архитектурно-строительное проектирование • Инженерные системы зданий и сооружений • Проектирование оснований зданий и сооружений • Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений
Постреквизиты и корреквизиты модуля	<ul style="list-style-type: none"> • Технология и организация строительства зданий и сооружений • Обеспечение безопасности и качества строительства • Оперативное планирование и мониторинг технического состояния объектов капитального строительства • Практика • Государственная итоговая аттестация

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Изучение дисциплин модуля предусматривает формирование компетенций посредством последовательного освоения результатов обучения на определенном уровне сложности содержания.

Результаты обучения по дисциплине – это конкретные знания, умения, опыт и другие результаты (содержательные компоненты компетенций), которых планируется достичь на этапе изучения дисциплины модуля и которые должны будут продемонстрированы обучающимися и оценены преподавателем по индикаторам/измеряемым критериям, включенным в формулировку результатов обучения.

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины.

Индикаторы учитываются при выборе и составлении заданий контрольно-оценочных мероприятий(оценочных средств) текущей и промежуточной аттестации.

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Научно-исследовательская работа по специальным вопросам жилищно-коммунального городского строительства и хозяйства	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знания: - принципы научных исследований; - методологию научных исследований; Умения: - выбрать направление научного исследования, поставить задачу и цель исследования; - выбрать метод исследования. Иметь опыт/владеть: - владения методологией постановки задачи исследования.

	<p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила патентного поиска; - принципы планирования эксперимента и обработки результатов эксперимента. - выбрать приборы и инструменты для исследования; - обработать результаты эксперимента; <p>Иметь опыт/владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -владения методологией постановки задачи сбора информации.
	<p>УК-9. Способен выполнять поиск, обработку, передачу и хранение информации в цифровой форме с использованием современных технических средств, коммуникационных сервисов и профессиональных баз данных с учетом требований информационной безопасности в рамках действующего законодательства</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы оформления полученных результатов работы; - пути получения оптимальных решений. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составить заявку на патент, рационализаторское предложение. <p>Иметь опыт/владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -владения методологией постановки задачи обработки информации.
	<p>ПК-7. Способен к проведению работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением), а также выполнять камеральную обработку и формализацию результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности - система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для выбора методики исследования. <p>Иметь опыт/владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбор методики, инструментов и средств выполнения натуральных обследований, мониторинга объекта проектирования для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	<p>ПК-9. Способен проводить планирование и контроль средств на материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства и</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные и проектные показатели потребности строительства в материально-технических ресурсах, - порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить документальный, визуальный

	<p>жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов,</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей). <p>Иметь опыт/владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах, - заявка, приемка, распределение, учет и хранение материально-технических ресурсов.
	<p>ПК-13. Способен проводить работы по подготовке результатов выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику и технико-экономический анализ результатов мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования законодательства Российской Федерации к порядку приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов (комплексов) работ - правила документального оформления приемки-сдачи результатов строительных работ. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать мероприятия по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда, - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ. <p>Иметь опыт/владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка исполнительно-технической документации, подлежащей предоставлению приемочным комиссиям. - представление результатов строительных работ и исполнительно-технической документации приемочным комиссиям
<p>Основы мониторинга и экспертизы в городском строительстве и хозяйстве</p>	<p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правовые основы градостроительной деятельности, в том числе в жилищно-коммунальном хозяйстве; - основы безопасности жизнедеятельности в сфере строительства; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать порядок и объемы работ в процессе выполнения экспертизы строительных объектов с учетом особенностей проектируемых объектов; - анализировать правовую информацию в

		<p>отношении объектов строительства;</p> <p>Иметь опыт/владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбора исходных данных по объектам городского и жилищно-коммунального хозяйства для последующего проведения комплекса экспертиз.
	<p>УК-9. Способен выполнять поиск, обработку, передачу и хранение информации в цифровой форме с использованием современных технических средств, коммуникационных сервисов и профессиональных баз данных с учетом требований информационной безопасности в рамках действующего законодательства</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы инженерных изысканий в строительстве; - порядок оформления экспертной документации. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать мероприятия по безопасности жизнедеятельности в рамках инвестиционных проектов; - анализировать результаты проведения инженерных изысканий в строительстве <p>Иметь опыт/владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения специальной терминологии, применяемой в строительной экспертизе и при проведении инженерных изысканий.
	<p>ПК-7. Способен к проведению работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением), а также выполнять камеральную обработку и формализацию результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности, - руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать деятельность исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, - оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. <p>Иметь опыт/владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение исполнителя работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, - документирование результатов обследований, мониторинга для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме.

	<p>ПК-13. Способен проводить работы по подготовке результатов выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику и технико-экономический анализ результатов мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования законодательства Российской Федерации к порядку приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов (комплексов) работ, - правила документального оформления приемки-сдачи результатов строительных работ. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать мероприятия по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда, - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ. <p>Иметь опыт/владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка исполнительно-технической документации, подлежащей представлению приемочным комиссиям, - представление результатов строительных работ и исполнительно-технической документации приемочным комиссиям.
<p>Управление жилищно-коммунальным комплексом</p>	<p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы оценки рисков инвестиционно-строительных проектов; - основы логистики, организации и управления в строительстве. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ рисков инвестиционных проектов <p>Иметь опыт/владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализа рисков инвестиционных проектов.
	<p>УК-9. Способен выполнять поиск, обработку, передачу и хранение информации в цифровой форме с использованием современных технических средств, коммуникационных сервисов и профессиональных баз данных с учетом требований информационной безопасности в рамках действующего законодательства</p>	<ul style="list-style-type: none"> - основы формирования трудовых коллективов специалистов в зависимости от поставленных задач - проектную структуру управления <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить оценку рисков инвестиционных проектов. <p>Иметь опыт/владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценки рисков инвестиционных проектов - технологиями командной работы

	<p>ПК-9. Способен проводить планирование и контроль средств на материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные и проектные показатели потребности строительства в материально-технических ресурсах, - порядок составления отчетной документации по использованию материальных ценностей. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства, - производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов. <p>Иметь опыт/владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах, - планирование и контроль расходования средств на материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства.
	<p>ПК-13. Способен проводить работы по подготовке результатов выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику и технико-экономический анализ результатов мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования договора строительного подряда к спецификации объекта, порядку сдачи-приемки законченного объекта капитального строительства и этапов работ, наличию сопроводительной документации и срокам сдачи работ, - правила документального оформления приемки-сдачи результатов строительных работ. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать мероприятия по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда, - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ
<p>Экономика строительства и жилищно-</p>	<p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные экономические понятия в строительстве;

<p>коммунального городского строительства и хозяйства</p>	<p>цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>- отраслевую номенклатуру продукции, виды работ; Умения: - выявлять экономические проблемы, систематизировать и обобщать информацию, - использовать полученные знания при оценке целесообразности проекта, - составлять все виды сметной документации. Иметь опыт/владеть: - применения знаний при расчете экономических показателей работы строительного предприятия; - владения методикой оценки эффективности инвестиционных проектов, цен на строительную продукцию.</p>
	<p>УК-9. Способен выполнять поиск, обработку, передачу и хранение информации в цифровой форме с использованием современных технических средств, коммуникационных сервисов и профессиональных баз данных с учетом требований информационной безопасности в рамках действующего законодательства</p>	<p>Знания: - технико-экономические особенности продукции; - механизм ценообразования, стратегию ценообразования, методы ценообразования. Умения: - обосновывать инвестиции при планировании проекта и проведении его экономической экспертизы, - пользоваться сметными нормативами. Иметь опыт/владеть: - применения особенностей определения сметной стоимости различных видов работ с использованием сметно-нормативных баз различного федерального и территориального уровня; - составления всех видов сметной документации.</p>
	<p>ПК-9. Способен проводить планирование и контроль средств на материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>Знания: - варианты оценки эффективности отрасли; - действующие сметно-нормативные базы, - системы ценообразования в строительстве. Умения: - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); - производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов. Иметь опыт/владеть: - определение потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-</p>

		<p>технических ресурсах, - планирование и контроль расходования средств на материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p>
	<p>ПК-13. Способен проводить работы по подготовке результатов выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику и технико-экономический анализ результатов мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>Знания: - требования законодательства Российской Федерации к порядку приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов (комплексов) работ. - правила документального оформления приемки-сдачи результатов строительных работ.</p> <p>Умения: - разрабатывать мероприятия по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда, - осуществлять расчет экономического эффекта от оптимизации использования материально-технических ресурсов, повышения уровня механизации и автоматизации, рациональных методов и форм организации труда при производстве строительных работ.</p> <p>Иметь опыт/владеть: - технико-экономический анализ результатов мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте, - представление результатов строительных работ и исполнительно-технической документации приемочным комиссиям.</p>

1.5. Форма обучения

Реализация модуля предусмотрена для обучающихся по очной, очно-заочной и заочной формам.

РАЗДЕЛ 2. ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ

2.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ 1 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ПО СПЕЦИАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ГОРОДСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ХОЗЯЙСТВА

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Дубинина Вера Георгиевна	К.т.н.	Доцент	Департамент технологического образования

2.1.1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 1 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ПО СПЕЦИАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ГОРОДСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ХОЗЯЙСТВА

2.1.1.1. Технологии обучения, используемые при изучении дисциплины модуля

При реализации дисциплины используется традиционная (репродуктивная) технология, применяются информационные технологии, проблемное обучение.

2.1.1.2. Планируемые результаты обучения (индикаторы) по дисциплине 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знания: - принципы научных исследований; - методологию научных исследований; Умения: - выбрать направление научного исследования, поставить задачу и цель исследования; - выбрать метод исследования. Иметь опыт/владеть: - владения методологией постановки задачи исследования.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знания: - правила патентного поиска; - принципы планирования эксперимента и обработки результатов эксперимента. - выбрать приборы и инструменты для исследования; - обработать результаты эксперимента; Иметь опыт/владеть: - владения методологией постановки задачи сбора информации.
УК-9. Способен выполнять поиск, обработку, передачу и хранение информации в цифровой форме с использованием современ-	Знания: - принципы оформления полученных результатов работы; - пути получения оптимальных решений. Умения: - составить заявку на патент, рационализаторское

<p>менных технических средств, коммуникационных сервисов и профессиональных баз данных с учетом требований информационной безопасности в рамках действующего законодательства</p>	<p>предложение. Иметь опыт/владеть: - владения методологией постановки задачи обработки информации.</p>
<p>ПК-7. Способен к проведению работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением), а также выполнять камеральную обработку и формализацию результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции</p>	<p>Знания: - научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности - система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники. Умения: - находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для выбора методики исследования. Иметь опыт/владеть - выбор методики, инструментов и средств выполнения натурных обследований, мониторинга объекта проектирования для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p>
<p>ПК-9. Способен проводить планирование и контроль средств на материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>Знания: - нормативные и проектные показатели потребности строительства в материально-технических ресурсах, - порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование. Умения: - производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов, - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей). Иметь опыт/владеть - определение потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах, - заявка, приемка, распределение, учет и хранение материально-технических ресурсов.</p>
<p>ПК-13. Способен проводить работы по подготовке результатов выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику и технико-</p>	<p>Знания: - требования законодательства Российской Федерации к порядку приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов (комплексов) работ - правила документального оформления приемки-сдачи результатов строительных работ. Умения: - разрабатывать мероприятия по обеспечению соответствия</p>

экономический анализ результатов мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства	результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда, - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ. Иметь опыт/владеть - подготовка исполнительно-технической документации, подлежащей предоставлению приемочным комиссиям. - представление результатов строительных работ и исполнительно-технической документации приемочным комиссиям
---	--

2.1.1.3. Содержание дисциплины 1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины	Содержание
P1	Содержание и цели НИРС	Постановка цели и задач исследования.
P2	Классификация и методы оценки НИРС	Фундаментальные и прикладные НИР. Этапы НИР. Методы оценки научно-технических результатов НИРС.
P3	Информационное обеспечение НИРС	Отработка формулировки и корректировка общего направления исследования. Сбор информации, ее анализ, систематизация и обработка. Процесс поиска и анализа литературы. Патентный поиск.
P4	Анализ и результаты НИРС	Методы организации проекта НИР, методы организации исследовательского процесса. Поисковые, описательные и причинно-следственные исследования. Использование выборочных методов в проектах НИР. Составление отчета НИР. Правила оформления. Защита интеллектуальной собственности.

2.1.1.4. Язык реализации программы

Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации

2.1.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 1

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ПО СПЕЦИАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ГОРОДСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ХОЗЯЙСТВА

Электронные ресурсы (издания)

1. Демченко, З. А. Методология научно-исследовательской деятельности : учебно-методическое пособие / З. А. Демченко, В. Д. Лебедев, Д. Г. Мясичев ; Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова. – Архангельск : Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ), 2015. – 84 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436330> (дата обращения: 03.06.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-261-01059-3. – Текст : электронный.

2. Основы научных исследований и патентование : учебно-методическое пособие : [16+] / сост. В. А. Вальков, В. А. Головатюк, В. И. Кочергин, С. Г. Шукин. – Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2013. – 228 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230540> (дата обращения: 03.06.2021). – Текст : электронный.

3. Коровкина, Н. Методика подготовки исследовательских работ студентов: лекции / Н. Коровкина, Г. Левочкина. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 206 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429057> (дата обращения: 03.06.2021). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
4. Леонова, О. В. Основы научных исследований : методическое пособие : [16+] / О. В. Леонова ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. – Москва : Альтаир : МГАВТ, 2015. – 62 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429860> (дата обращения: 03.06.2021). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
5. Сафронова, Т. Н. Основы научных исследований : учебное пособие / Т. Н. Сафронова, А. М. Тимофеева ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2015. – 131 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435828> (дата обращения: 03.06.2021). – ISBN 978-5-7638-3170-2. – Текст : электронный.
6. Толок, Ю. И. Защита интеллектуальной собственности и патентование : учебное пособие : [16+] / Ю. И. Толок, Т. В. Толок ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2013. – 294 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258739> (дата обращения: 03.06.2021). – ISBN 978-5-7882-1383-5. – Текст : электронный.

Печатные издания - не предусмотрены

Профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн www.biblioclub.ru
- ЭБ «Электронная библиотека НТИ» <http://elib.ntiustu.ru>
- Зональная научная библиотека УрФУ. – Режим доступа: <http://lib.urfu.ru/>
- Система нормативов NormaCS. – Режим доступа: <http://normacs.ru>.
- Информационный ресурс NormaCS. О техническом регулировании. – Режим доступа: <http://normacs.info>.
- ЭБС «Кодекс-люкс» ТехЭксперт. – Режим доступа: <http://se.cntd.ru/texpert/>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а так же в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

**2.1.3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 1
 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ПО СПЕЦИАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ
 ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ГОРОДСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ХОЗЯЙСТВА
 Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным
 оборудованием и программным обеспечением**

№ п\п	Вид занятий	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: комплект (переносного – если аудитория не оборудована стационарным оборудованием) проекционного оборудования: ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска.	Операционная система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения практических занятий	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: комплект (переносного – если аудитория не оборудована стационарным оборудованием) проекционного оборудования: ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска.	Операционная система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice
3	Консультации	Учебная аудитория для проведения консультаций	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: персональные компьютеры, периферийные устройства, устройства подключения к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду НТИ (филиала) УрФУ, комплект лицензионного программного обеспечения	Операционная система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice Договор на предоставление постоянного доступа к сети Интернет
4	Самостоятельная работа студентов	Учебная аудитория/ Помещения для самостоятельной	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место	Операционная система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice,

		работы обучающихся	преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: персональные компьютеры, периферийные устройства, устройства подключения к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду НТИ (филиала) УрФУ, комплект лицензионного программного обеспечения	Договор на предоставление постоянного доступа к сети Интернет
5	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная; Компьютерная техника: персональные компьютеры, периферийные устройства по количеству обучающихся	Операционная система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice,

2.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ 2

ОСНОВЫ МОНИТОРИНГА И ЭКСПЕРТИЗЫ В ГОРОДСКОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ХОЗЯЙСТВЕ

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Дубинина Вера Георгиевна	К.т.н.	Доцент	Департамент технологического образования

2.2.1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ МОНИТОРИНГА И ЭКСПЕРТИЗЫ В ГОРОДСКОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ХОЗЯЙСТВЕ

2.2.1.1. Технологии обучения, используемые при изучении дисциплины модуля

При реализации дисциплины используется традиционная (репродуктивная) технология, применяются информационные технологии, проблемное обучение.

2.2.1.2. Планируемые результаты обучения (индикаторы) по дисциплине 2

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знания: - правовые основы градостроительной деятельности, в том числе в жилищно-коммунальном хозяйстве; - основы безопасности жизнедеятельности в сфере строительства; Умения: - планировать порядок и объемы работ в процессе выполнения экспертизы строительных объектов с учетом особенностей проектируемых объектов; - анализировать правовую информацию в отношении объектов строительства; Иметь опыт/владеть: - сбора исходных данных по объектам городского и жилищно-коммунального хозяйства для последующего проведения комплекса экспертиз.
УК-9. Способен выполнять поиск, обработку, передачу и хранение информации в цифровой форме с использованием современных технических средств, коммуникационных	Знания: - основы инженерных изысканий в строительстве; - порядок оформления экспертной документации. Умения: - обосновывать мероприятия по безопасности жизнедеятельности в рамках инвестиционных проектов; - анализировать результаты проведения инженерных изысканий в строительстве

<p>сервисов и профессиональных баз данных с учетом требований информационной безопасности в рамках действующего законодательства</p>	<p>Иметь опыт/владеть: - применения специальной терминологии, применяемой в строительной экспертизе и при проведении инженерных изысканий.</p>
<p>ПК-7. Способен к проведению работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением), а также выполнять камеральную обработку и формализацию результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции</p>	<p>Знания: - научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности, - руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. Умения: - организовывать деятельность исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, - оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Иметь опыт/владеть: - определение исполнителя работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, - документирование результатов обследований, мониторинга для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме.</p>
<p>ПК-13. Способен проводить работы по подготовке результатов выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику и технико-экономический анализ результатов мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>Знания: - требования законодательства Российской Федерации к порядку приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов (комплексов) работ, - правила документального оформления приемки-сдачи результатов строительных работ. Умения: - разрабатывать мероприятия по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда, - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ. Иметь опыт/владеть: - подготовка исполнительно-технической документации, подлежащей представлению приемочным комиссиям, - представление результатов строительных работ и исполнительно-технической документации приемочным комиссиям.</p>

2.2.1.3. Содержание дисциплины

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины	Содержание
1	Городской и жилищный фонд как объект экспертизы (технической и экологической)	<p>Урбанизация как естественно-исторический процесс и как глобальная экологическая проблема. Городской и жилищный фонд. Экологические проблемы урбанизированных территорий. Управление экологической безопасностью.</p> <p>Жилищный фонд как объект экологической оценки на стадиях жизненного цикла. Влияние экологических факторов на стоимость недвижимости.</p> <p>Экологическая экспертиза как инструмент управления экологической безопасностью. Принципы экологической экспертизы. Порядок и последовательность выполнения.</p> <p>Экологическая оценка среды обитания во внутренних помещениях объекта жилой недвижимости. Оценка качества строительных материалов. Нормативно-правовая база.</p> <p>Экологическая оценка местоположения объекта жилой недвижимости: экологические, санитарно-гигиенические и социальные аспекты.</p>
2	Обеспечение безопасности зданий и сооружений	<p>Обеспечение безопасности зданий и сооружений в процессе строительства, реконструкции, капитального и текущего ремонта, эксплуатации, при прекращении эксплуатации и в процессе сноса (демонтажа). Оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации(сноса)</p>
3	Опасные производственные объекты и обеспечение промышленной безопасности	<p>Понятие об опасных производственных объектах. Российское законодательство в области промышленной безопасности. Основные понятия и термины безопасности. Авария и инцидент.</p> <p>Общие мероприятия промышленной безопасности: идентификация опасных производственных объектов; анализ рисков; декларирование опасностей; сертификация оборудования; лицензирование деятельности; аттестация персонала. Производственный контроль.</p> <p>Организация безопасного производства работ с повышенной опасностью</p> <p>Перечень работ с повышенной опасностью. Порядок оформления допуска к работам с повышенной опасностью.</p>
4	Экологический мониторинг	<p>Экологический мониторинг как инструмент управления экологической безопасностью на этапах жизненного цикла объекта недвижимости.</p> <p>Оценка экологического и экономического ущерба. Виды экологического ущерба. Нормативно-правовая база оценки ущерба и его компенсации.</p>

2.2.1.4. Язык реализации программы

Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации

2.2.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ МОНИТОРИНГА И ЭКСПЕРТИЗЫ В ГОРОДСКОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ХОЗЯЙСТВЕ

Электронные ресурсы (издания)

1. Дормидонтова, Т. В. Комплексное применение методов оценки надежности и мониторинга строительных конструкций и сооружений / Т. В. Дормидонтова, С. В. Евдокимов. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. – 129 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142920> (дата обращения: 03.06.2021). – ISBN 978-5-9585-0506-7. – Текст : Электронный.
2. Коробейников, О. П. Обследование технического состояния зданий и сооружений (основные правила) : учебное пособие / О. П. Коробейников, А. И. Панин, П. Л. Зеленов ; Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, Кафедра недвижимости, инвестиций, консалтинга и анализа. – Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет (ННГАСУ), 2011. – 56 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427396> (дата обращения: 03.06.2021). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
3. Маринин, Е. И. Тотальный мониторинг деформаций строительных конструкций : учебное пособие / Е. И. Маринин. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. – Ч. 2. – 256 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143888> (дата обращения: 03.06.2021). – ISBN 978-5-9585-0392-6. – Текст : электронный.
4. Шилиманов, М. Н. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса : учебно-методическое пособие / М. Н. Шилиманов ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. – 79 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275821> (дата обращения: 03.06.2021). – ISBN 978-5-7996-1335-8. – Текст : электронный.
5. Безопасность труда в строительстве СНиП 12-03-2001. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2011. – Ч. 1,2. Общие требования. Строительное производство. – 80 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57218> (дата обращения: 03.06.2021). – ISBN 978-5-379-01779-8. – Текст : электронный.
6. Экспертные формы контроля (на примерах оценки строительных объектов и самооценки строительных предприятий) / В. М. Маругин, А. Н. Бирюков, А. Н. Лазарев и др. ; ред. В. М. Маругин. – Санкт-Петербург : Политехника, 2012. – 239 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=124925> (дата обращения: 03.06.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7325-1021-8. – Текст : электронный.

Печатные издания - не предусмотрены

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru.
- ЭБС «Электронная библиотека НТИ» nti.urfu.ru
- Зональная научная библиотека УрФУ. – Режим доступа: <http://lib.urfu.ru/>.
- Система нормативов NormaCS. – Режим доступа: <http://normacs.ru>.
- Информационный ресурс NormaCS. О техническом регулировании. – Режим доступа: <http://normacs.info>.
- ЭБС «Кодекс-люкс» ТехЭксперт. – Режим доступа: <http://se.cntd.ru/texpert/>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а так же в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

**2.2.3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ МОНИТОРИНГА И ЭКСПЕРТИЗЫ
В ГОРОДСКОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ХОЗЯЙСТВЕ**

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

№ п\п	Вид занятий	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: комплект (переносного – если аудитория не оборудована стационарным оборудованием) проекторного оборудования: ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска.	Операционная система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения практических занятий	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: комплект (переносного – если аудитория не оборудована стационарным оборудованием) проекторного оборудования: ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска.	Операционная система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice
3	Консультации	Учебная аудитория для проведения консультаций	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: персональные компьютеры, периферийные устройства, устройства подключения к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду НТИ (филиала) УрФУ, комплект лицензионного программного обеспечения	Операционная система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice Договор на предоставление постоянного доступа к сети Интернет
4	Самостоятельная	Учебная	Мебель аудиторная с	Операционная

	работа студентов	аудитория/ Помещения для самостоятельной работы обучающихся	количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: персональные компьютеры, периферийные устройства, устройства подключения к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду НТИ (филиала) УрФУ, комплект лицензионного программного обеспечения	система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice, Договор на предоставление постоянного доступа к сети Интернет
5	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная; Компьютерная техника: персональные компьютеры, периферийные устройства по количеству обучающихся	Операционная система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice,

2.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ 3

УПРАВЛЕНИЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫМ КОМПЛЕКСОМ

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Дубинина Вера Георгиевна	К.т.н.	Доцент	Департамент технологического образования

2.3.1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 3 УПРАВЛЕНИЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫМ КОМПЛЕКСОМ

2.3.1.1. Технологии обучения, используемые при изучении дисциплины модуля

При реализации дисциплины используется традиционная (репродуктивная) технология, применяются информационные технологии, проблемное обучение.

2.3.1.2. Планируемые результаты обучения (индикаторы) по дисциплине 3

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знания: - методы оценки рисков инвестиционно-строительных проектов; - основы логистики, организации и управления в строительстве. Умения: - проводить анализ рисков инвестиционных проектов Иметь опыт/владеть: - анализа рисков инвестиционных проектов.
УК-9. Способен выполнять поиск, обработку, передачу и хранение информации в цифровой форме с использованием современных технических средств, коммуникационных сервисов и профессиональных баз данных с учетом требований информационной безопасности в рамках действующего законодательства	- основы формирования трудовых коллективов специалистов в зависимости от поставленных задач - проектную структуру управления Умения: - проводить оценку рисков инвестиционных проектов. Иметь опыт/владеть: - оценки рисков инвестиционных проектов - технологиями командной работы
ПК-9. Способен проводить планирование и контроль средств на материально-техническое обеспечение	Знания: - нормативные и проектные показатели потребности строительства в материально-технических ресурсах, - порядок составления отчетной документации по использованию материальных ценностей.

<p>производства строительных работ на объекте капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства, - производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов. <p>Иметь опыт/владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах, - планирование и контроль расходования средств на материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства.
<p>ПК-13. Способен проводить работы по подготовке результатов выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику и технико-экономический анализ результатов мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования договора строительного подряда к спецификации объекта, порядку сдачи-приемки законченного объекта капитального строительства и этапам работ, наличию сопроводительной документации и срокам сдачи работ, - правила документального оформления приемки-сдачи результатов строительных работ. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать мероприятия по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда, - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ

2.3.1.3. Содержание дисциплины 3

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины	Содержание
1	Основы управления проектами	<p>Понятие проекта и его признаки. Классификация, длительность и сложность проектов. Российский и зарубежный подходы к определению проекта. Начало и окончание проекта. Понятие управления проектом. Основные функции управления проектами. Окружение проекта: внешняя и внутренняя среда проекта. Основные участники проекта. Матрица ответственности. Проектная команда. Роль и задача руководителя проекта, содержание контракта.</p>
2	Жизненный цикл проекта и его фазы	<p>Понятие жизненного цикла проекта. Содержание основных фаз жизненного цикла проекта, его стадий и этапов. Бизнес-план проекта.</p>
3	Управление рисками	<p>Понятие рисков. Классификация рисков. Способы</p>

		воздействия на риск. Методы оценки риска. Анализ проектных рисков. Модель управления рисками при разработке проекта.
4	Закупки. Контракты	Торги. «Материально-техническое снабжение» или «прокьюремент». Контрактная фаза в процессе управления проектом. Типы контрактов. Контракт: сущность, структура, содержание. Этапы работы с контрактом. Преимущества и недостатки контракта с возмещением затрат. Характеристика различных видов контракта. Договор строительного подряда, субподряда. Определения победителей торгов. Анализ контрактных предложений. Заключение контракта. Осуществление поставок при МТО. Проведение подрядных торгов. Тендерный комитет. Управление материально-техническими запасами. Контракт с руководителем проекта. Содержание конкурсной документации.

2.3.1.4. Язык реализации программы

Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации

2.3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

УПРАВЛЕНИЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫМ КОМПЛЕКСОМ

Электронные ресурсы (издания)

1. Гражданский кодекс Российской Федерации.
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34154/
2. Земельный кодекс Российской Федерации
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/
3. Градостроительный кодекс Российской Федерации
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/
4. Черняк, В. З. Управление инвестиционными проектами : учебное пособие / В. З. Черняк. – Москва : Юнити, 2012. – 365 с. – (Профессиональный учебник: Менеджмент). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118746> (дата обращения: 03.06.2021). – ISBN 5-238-00680-2. – Текст : электронный.
5. Ротачев, А. Г. Основы теории и практики управления строительством : учебное пособие / А. Г. Ротачев, Н. А. Сироткин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 136 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430058> (дата обращения: 03.06.2021). – Библиогр.: с. 114-122. – ISBN 978-5-4475-6592-3. – DOI 10.23681/430058. – Текст : электронный.
6. Уськов, В. В. Инновации в строительстве: организация и управление : [16+] / В. В. Уськов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2016. – 342 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444177> (дата обращения: 03.06.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0115-9. – Текст : электронный.
7. Князькина, Е. В. Факторы конкурентоспособности организационно-предпринимательской деятельности строительных предприятий в современных условиях / Е. В. Князькина, Е. П. Кияткина ; Самарский государственный архитектурно-строительный университет. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2014. – 154

с. : табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438330> (дата обращения: 03.06.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9585-0597. – Текст : электронный.

Печатные издания - не предусмотрены

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн www.biblioclub.ru.
- ЭБС «Электронная библиотека НТИ» nti.urfu.ru
- Зональная научная библиотека УрФУ. – Режим доступа: <http://lib.urfu.ru/>.
- Система нормативов NormaCS. – Режим доступа: <http://normacs.ru>.
- Информационный ресурс NormaCS. О техническом регулировании. – Режим доступа: <http://normacs.info>.
- ЭБС «Кодекс-люкс» ТехЭксперт. – Режим доступа: <http://se.cntd.ru/texpert/>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а так же в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

2.3.3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ УПРАВЛЕНИЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫМ КОМПЛЕКСОМ

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

№ п/п	Вид занятий	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: комплект (переносного – если аудитория не оборудована стационарным оборудованием) проекционного оборудования: ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска.	Операционная система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения практических занятий	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: комплект (переносного – если аудитория не оборудована стационарным оборудованием) проекционного оборудования:	Операционная система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice

			ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска.	
3	Консультации	Учебная аудитория для проведения консультаций	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: персональные компьютеры, периферийные устройства, устройства подключения к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду НТИ (филиала) УрФУ, комплект лицензионного программного обеспечения	Операционная система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice Договор на предоставление постоянного доступа к сети Интернет
4	Самостоятельная работа студентов	Учебная аудитория/ Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: персональные компьютеры, периферийные устройства, устройства подключения к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду НТИ (филиала) УрФУ, комплект лицензионного программного обеспечения	Операционная система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice, Договор на предоставление постоянного доступа к сети Интернет
5	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная; Компьютерная техника: персональные компьютеры, периферийные устройства по количеству обучающихся	Операционная система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice,

2.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ 4

ЭКОНОМИКА СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ГОРОДСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ХОЗЯЙСТВА

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Дубинина Вера Георгиевна	К.т.н.	Доцент	Департамент технологического образования

2.4.1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 4

ЭКОНОМИКА СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ГОРОДСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ХОЗЯЙСТВА

2.4.1.1. Технологии обучения, используемые при изучении дисциплины модуля

При реализации дисциплины используется традиционная (репродуктивная) технология, применяются информационные технологии, проблемное обучение.

2.4.1.2. Планируемые результаты обучения (индикаторы) по дисциплине 4

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знания: <ul style="list-style-type: none">- основные экономические понятия в строительстве;- отраслевую номенклатуру продукции, виды работ; Умения: <ul style="list-style-type: none">- выявлять экономические проблемы, систематизировать и обобщать информацию,- использовать полученные знания при оценке целесообразности проекта,- составлять все виды сметной документации. Иметь опыт/владеть: <ul style="list-style-type: none">- применения знаний при расчете экономических показателей работы строительного предприятия;- владения методикой оценки эффективности инвестиционных проектов, цен на строительную продукцию.
УК-9. Способен выполнять поиск, обработку, передачу и хранение информации в цифровой форме с использованием современных технических средств, коммуникационных сервисов и профессиональных баз данных с учетом	Знания: <ul style="list-style-type: none">- технико-экономические особенности продукции;- механизм ценообразования, стратегию ценообразования, методы ценообразования. Умения: <ul style="list-style-type: none">- обосновывать инвестиции при планировании

<p>требований информационной безопасности в рамках действующего законодательства</p>	<p>проекта и проведении его экономической экспертизы, - пользоваться сметными нормативами. Иметь опыт/владеть: - применения особенностей определения сметной стоимости различных видов работ с использованием сметно-нормативных баз различного федерального и территориального уровня; - составления всех видов сметной документации.</p>
<p>ПК-9. Способен проводить планирование и контроль средств на материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>Знания: - варианты оценки эффективности отрасли; - действующие сметно-нормативные базы, - системы ценообразования в строительстве. Умения: - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); - производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов. Иметь опыт/владеть: - определение потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах, - планирование и контроль расходования средств на материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p>
<p>ПК-13. Способен проводить работы по подготовке результатов выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику и технико-экономический анализ результатов мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>Знания: - требования законодательства Российской Федерации к порядку приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов (комплексов) работ. - правила документального оформления приемки-сдачи результатов строительных работ. Умения: - разрабатывать мероприятия по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда, - осуществлять расчет экономического эффекта от оптимизации использования материально-технических ресурсов, повышения уровня механизации и автоматизации, рациональных методов и форм организации труда при</p>

	<p>производстве строительных работ.</p> <p>Иметь опыт/владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технико-экономический анализ результатов мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте, - представление результатов строительных работ и исполнительно-технической документации приемочным комиссиям.
--	--

2.4.1.3. Содержание дисциплины 4

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины	Содержание
1	Назначение и роль строительства в экономике страны	Основные определения, классификация рынка, участники рынка. Организационные формы капитального строительства.
2	Понятие и порядок проведения подрядных торгов	Тендерные торги в строительстве. Открытые и закрытые тендеры. Участники тендерных торгов.
3	Основные понятия ценообразования. Нормативная база ценообразования в строительстве	Виды цен, основные подходы к установлению цен. Способы ценообразования, факторы его выбора. Обзор нормативных документов: государственные элементные сметные нормы, федеральные (территориальные) единичные расценки, методическая документация в строительстве.
4	Ценообразование и определение сметной стоимости строительства.	Методы расчета сметной документации. Структура сметной стоимости: прямые и накладные расходы, сметная прибыль. Виды сметной документации: локальные, объектные сметы, сводный сметный расчет. Порядок расчетов за выполненные работы. Утверждение проектно-сметной документации.
5	Экономическая эффективность инвестиций в строительстве.	Инвестиционная деятельность в Российской Федерации. Инвестиционный проект. Виды, критерии и показатели эффективности инвестиций, порядок их определения.
6	Бизнес-планирование в строительстве.	Методы и виды планирования. Бизнес-план инвестиционного проекта.

2.4.1.4. Язык реализации программы

Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации

2.4.2 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОНОМИКА СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ГОРОДСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ХОЗЯЙСТВА

Электронные ресурсы (издания)

1. Королева, М. А. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве : учебное пособие / М. А. Королева ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – 2-е изд., доп. и перераб. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. – 265 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275808> (дата обращения: 03.06.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7996-1224-5. – Текст : электронный.
2. Вохмин, С. А. Основы проектно-сметного дела : учебное пособие / С. А. Вохмин, Г. С. Курчин, Д. А. Урбаев. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2012. – 130 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229642> (дата обращения: 03.06.2021). – ISBN 978-5-7638-2406-3. – Текст : электронный.
3. Петрова, Л. В. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие / Л. В. Петрова. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2008. – 144 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143491> (дата обращения: 03.06.2021). – ISBN 978-5-9585-0261-5. – Текст : электронный.

Печатные издания - не предусмотрены

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru.
- ЭБС «Электронная библиотека НТИ» nti.urfu.ru
- Зональная научная библиотека УрФУ. – Режим доступа: <http://lib.urfu.ru/>.
- Система нормативов NormaCS. – Режим доступа: <http://normacs.ru>.
- Информационный ресурс NormaCS. О техническом регулировании. – Режим доступа: <http://normacs.info>.
- ЭБС «Кодекс-люкс» ТехЭксперт. – Режим доступа: <http://se.cntd.ru/texpert/>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а так же в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

**2.4.3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ЭКОНОМИКА СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ГОРОДСКОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА И ХОЗЯЙСТВА**

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

№ п\п	Вид занятий	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: комплект (переносного – если аудитория не оборудована стационарным оборудованием) проекционного оборудования: ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска.	Операционная система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения практических занятий	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: комплект (переносного – если аудитория не оборудована стационарным оборудованием) проекционного оборудования: ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска.	Операционная система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice
3	Консультации	Учебная аудитория для проведения консультаций	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: персональные компьютеры, периферийные устройства, устройства подключения к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду НТИ (филиала) УрФУ, комплект лицензионного программного обеспечения	Операционная система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice Договор на предоставление постоянного доступа к сети Интернет
4	Самостоятельная работа студентов	Учебная аудитория/ Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная.	Операционная система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice, Договор на

			Компьютерная техника: персональные компьютеры, периферийные устройства, устройства подключения к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду НТИ (филиала) УрФУ, комплект лицензионного программного обеспечения	предоставление постоянного доступа к сети Интернет
5	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная; Компьютерная техника: персональные компьютеры, периферийные устройства по количеству обучающихся	Операционная система Windows, офисный пакет MicrosoftOffice,