

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

_____ (наименование факультета)

_____ (подпись, ФИО)

« 30 » _____ 05 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление строительно-технической документацией»

Направление подготовки	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль) образовательной программы	Производственно-технологическое обеспечение строительства
Квалификация выпускника	Бакалавр
Год начала подготовки (по учебному плану)	2021
Форма обучения	Очная форма
Технология обучения	Традиционная

Курс	Семестр	Трудоемкость, з.е.
3	5	5

Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
Экзамен	Кафедра «Строительство и архитектура»

Разработчик рабочей программы:

Доцент, канд.техн.наук , доцент
(должность, степень, ученое звание)




(подпись)

В.А.Дзюба
(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой
Строительство и архитектура

(наименование кафедры)



(подпись)

О.Е.Сысоев
(ФИО)

1 Введение

Рабочая программа и фонд оценочных средств дисциплины «Управление строительной техникой» составлены в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 31.05.2017, и основной профессиональной образовательной программы подготовки «Производственно-технологическое обеспечение строительства» по направлению подготовки «08.03.01 Строительство».

Практическая подготовка реализуется на основе:

Профессиональный стандарт 16.032 «СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА».

Обобщенная трудовая функция: В Разработке и ведении организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации.

ИЗ-2 Состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве.

<p>Задачи дисциплины</p>	<ul style="list-style-type: none"> - изучение технологии выполнения и оформления проектно-конструкторской документации; - умение обоснованно выбирать параметры и исходные данные для проектирования ; - изучение методов оценки соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам. - умение пользоваться нормативной литературой и проектной документацией; - умение комплектовать проектно-конструкторскую документацию
<p>Основные разделы / темы дисциплины</p>	<p>Раздел 1. Предпроектная подготовка строительства: Предпроектная подготовка строительства, Проектная подготовка строительства, Инвестиционно - строительный процесс,</p> <p>Раздел 2. Проектная документация: Состав и содержание проектной документации, Типовая проектная документация. , Рабочая документация</p> <p>Раздел 3. Экспертиза проектной документации: Государственная экспертиза проектной документации, Государственная экологическая экспертиза проектной документации, Общественная экологическая экспертиза проектной документации</p> <p>Раздел 4. Нормативно- технические документы в архитектурно-строительном проектировании и строительстве: Актуализация строительных норм и правил, Использование нормативно-технических документов. , Применение еврокодов</p>

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины «Управление строительной техникой» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 1):

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Общепрофессиональные		
<p>ОПК-6 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 проектирования и вычислительных программных комплексов</p>	<p>ОПК-6.1 Знает основные нагрузки и воздействия, действующие на здание (сооружение), основные параметры инженерных систем здания ОПК-6.2 Умеет составлять расчётную схему здания (сооружения), определять условия работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок, проводить оценку прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в том числе с использованием прикладного программного обеспечения, оценку устойчивости и деформируемости грунтового основания здания ОПК-6.3 Владеет навыками разработки узла строительной конструкции зданий, выполнения графической части проектной документации здания, инженерных систем, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования, проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование</p>	<p>-знает способы оценки соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам в рамках своей профессиональной деятельности; -умеет оценивать исходную информацию для планирования работ по проектированию и строительству объектов промышленного и гражданского строительства в рамках своей профессиональной деятельности ; -владеет навыками составления технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, в рамках своей профессиональной деятельности</p>

3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление строительной техникой» изучается на 3 курсе, 5 семестре.

Дисциплина входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к базовой части.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения, навыки и / или опыт практической деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин / практик: «Основания и фундаменты», «Строительные конструкции», «Инженерная графика в САД-системах», «Технология монтажа сборных железобетонных конструкций», «Основы BIM-

моделирования», «Проектирование гражданских сооружений», «Производственная практика (технологическая практика), семестр 3», «Производственная практика (технологическая практика), семестр 4».

Знания, умения и навыки, сформированные при изучении дисциплины «Управление строительно-технической документацией», будут востребованы при изучении последующих дисциплин: «Архитектура», «Спецкурс "Основания и фундаменты"», «Железобетонные и каменные конструкции», «САПР в строительстве», «Инженерное обеспечение зданий и сооружений», «Производственная практика (технологическая практика), семестр 6».

Дисциплина «Управление строительно-технической документацией» частично реализуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется путем проведения / выполнения практических занятий, самостоятельных работ.

Дисциплина «Управление строительно-технической документацией» в рамках воспитательной работы направлена на формирование у обучающихся активной гражданской позиции, уважения к правам и свободам человека, знания правовых основ и законов, воспитание чувства ответственности или умения аргументировать, самостоятельно мыслить, развивает творчество, профессиональные умения или творчески развитой личности, системы осознанных знаний, ответственности за выполнение учебно-производственных заданий и т.д.

4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 5 з.е., 180 акад. час.

Распределение объема дисциплины (модуля) по видам учебных занятий представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий

Объем дисциплины	Всего академических часов
Общая трудоемкость дисциплины	180
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	32
В том числе:	
занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками), в том числе в форме практической подготовки:	16
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), в том числе в форме практической подготовки:	16
Самостоятельная работа обучающихся и контактная работа , включающая групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателями (в том числе индивидуальные консультации); взаимодействие в электронной информационно-образовательной	113

среде вуза	
Промежуточная аттестация обучающихся – Экзамен	35

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы

Таблица 3 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
Раздел 1. Предпроектная подготовка строительства				
Предпроектная подготовка строительства	4			
Проектная подготовка строительства		4		
Инвестиционно - строительный процесс				30
-				
Раздел 2. Проектная документация				
Состав и содержание проектной документации.	4			
Типовая проектная документация.		4		
. Рабочая документация.				30
Раздел 3. Экспертиза проектной документации				
Государственная экспертиза проектной документации	4			
Государственная экологическая экспертиза проектной документации.		4		
Общественная экологическая экспертиза проектной документации.				30
Раздел 4. Нормативно-технические документы в архитектурно-строительном про-				

ектировании и строительстве				
Актуализация строительных норм и правил.	4			
Использование нормативно-технических документов.		4		
Применение еврокодов.				23
ИТОГО по дисциплине	16	16		113

6 Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

При планировании самостоятельной работы студенту рекомендуется руководствоваться следующим распределением часов на самостоятельную работу (таблица 4):

Таблица 4 – Рекомендуемое распределение часов на самостоятельную работу

Компоненты самостоятельной работы	Количество часов
Изучение теоретических разделов дисциплины	113

7 Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлен в Приложении 1.

Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), практике хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1 Основная литература

1. Документация в строительстве / Л.Р. Маилян, Т.А. Хежев, Х.А. Хежев, А.Л. Маилян. – Ростов-на-Дону : Издательство «Феникс», 2011. – 304 с.
2. ГОСТ Р 1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации [Электронный ресурс]. Доступ из справочно-правовой системы «Консультант Плюс»
3. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]. Доступ из справочно-правовой системы «Консультант Плюс»

8.2 Дополнительная литература

1. Корниенко Н. А. Архитектурно-строительное черчение : учеб. пособие/ Н. А. Корниенко, Т. К. Морозкина; ФГБОУ ВПО РГУПС. -Ростов н/Д, 2012. -112 с.:а-ил.
2. Инженерная 3D - компьютерная графика : учеб. пособие для бакалавров/ А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина [и др.] ; ред. А. Л. Хейфец; М-во образования и науки РФ. -2-е изд., перераб. и доп.. -М.: Юрайт, 2013. -464 с.:а-ил

8.3 Методические указания для студентов по освоению дисциплины

1.Дзюба, В.А. Расчет сборных железобетонных конструкций многоэтажного каркасного здания : учеб. пособие для вузов / В. А. Дзюба. - Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КНАГУ», 2019. - 122с.

2.Дзюба, В.А. Расчет строительных конструкций: учеб. пособие для вузов/ Дзюба В.А., Стасевич, Т.А. - Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КНАГТУ», 2015. - 92с.

8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

ZNANIUM.COM

1.Ксенофонтова, Т. К. Инженерные конструкции. Железобетонные и каменные конструкции : учебник / Т.К. Ксенофонтова, М.М. Чумичева ; под общ. ред. Т.К. Ксенофоновой. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 386 с. // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/976637> (дата обращения: 22.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

2.Яковлева, М. В. Восстановление и усиление железобетонных и каменных конструкций : учебно-методическое пособие / М.В. Яковлева, О.Н. Коткова, В.С. Широков. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 191 с. // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069177> (дата обращения: 22.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

IPRbooks

1.Кабанцев, О. В. Проектирование железобетонных несущих систем многоэтажных и высотных зданий : учебно-методическое пособие / О. В. Кабанцев, И. К. Манаенков. – система. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/101874.html> (дата обращения: 22.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

2.Малахова, А. Н. Железобетонные конструкции крупнопанельных зданий : учебно-методическое пособие / А. Н. Малахова. – Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. – 49 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/101790.html> (дата обращения: 22.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

3.Тамразян, А. Г. Железобетонные и каменные конструкции. Специальный курс : учебное пособие / А. Г. Тамразян. – 2-е изд. – Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. – 732 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/75967.html> (дата обращения: 22.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

4.Аветисян, Л. А. Проектирование железобетонных конструкций промышленного здания : учебно-методическое пособие / Л. А. Аветисян, Н. В. Федорова. – Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. – 48 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/101816.html> (дата обращения: 22.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

5.Краснощёков, Ю. В. Сборные железобетонные перекрытия и покрытия. Проектирование конструкций : монография / Ю. В. Краснощёков. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. – 344 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/98452.html> (дата обращения: 22.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

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

1. eLIBRARY.ru: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. – URL:

<http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения 26.04.2021). – Режим доступа: для

зарегистрир. пользователей.

2. **[Стройрубрика.ру. Технологии строительства](https://stroyrubrika.ru/)**: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. – URL: <https://stroyrubrika.ru/> (дата обращения

26.04.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Библиотека строительства: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. – URL: <http://www.zodchii.ws/> (дата обращения 26.04.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

4.ТехЛит.ру – библиотека нормативно-технической литературы: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. – URL: <http://www.tehлит.ru/> (дата обращения 26.04.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

5. Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН): научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. – URL: <http://www.raasn.ru/index.php> (дата обращения 26.04.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

3. 6.Электронный ресурс стройконсультант: сборник действующих нормативных документов по строительству: сайт. – Москва, 2002. – URL: <http://www.stroykonsultant.com/>(дата обращения 26.04.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

8.6 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Таблица 5 – Перечень используемого программного обеспечения

Наименование ПО	Реквизиты / условия использования
Microsoft Imagine Premium OpenOffice	Лицензионный договор АЭ223 No008/65 от 11.01.2019 Свободная лицензия, условия использования по ссылке: https://www.openoffice.org/license.htm

9 Организационно-педагогические условия

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) - русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

9.1 Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практически-ми) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные

образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

9.2 Занятия лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

9.3 Занятия семинарского типа

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

9.4 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

9.5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

10 Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

10.1 Учебно-лабораторное оборудование

Таблица 6 – Перечень оборудования лаборатории

Аудитория	Наименование аудитории (лаборатории)	Используемое оборудование
212/1	Вычислительный центр ФКС	7 штук ПЭВМ Intel Core i3-2100 1 штука ПЭВМ Intel Core i3-2300 2ПЭВМ Core-2 2ПЭВМ Core Duo Проектор BenoQMX518

10.2 Технические и электронные средства обучения

Отсутствуют

11 Иные сведения

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

«Управление строительно-технической документацией»

Направление подготовки	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль) образовательной программы	Производственно-технологическое обеспечение строительства
Квалификация выпускника	Бакалавр
Год начала подготовки (по учебному плану)	2021
Форма обучения	Очная форма
Технология обучения	Традиционная

Курс	Семестр	Трудоемкость, з.е.
3	5	5

Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
Экзамен	Кафедра «Строительство и архитектура»

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Общепрофессиональные		
<p>ОПК-6 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 проектирования и вычислительных программных комплексов</p>	<p>ОПК-6.1 Знает основные нагрузки и воздействия, действующие на здание (сооружение), основные параметры инженерных систем здания ОПК-6.2 Умеет составлять расчетную схему здания (сооружения), определять условия работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок, проводить оценку прочности, жесткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в том числе с использованием прикладного программного обеспечения, оценку устойчивости и деформируемости грунтового основания здания ОПК-6.3 Владеет навыками разработки узла строительной конструкции зданий, выполнения графической части проектной документации здания, инженерных систем, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования, проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование</p>	<p>-знает способы оценки соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам в рамках своей профессиональной деятельности; -умеет оценивать исходную информацию для планирования работ по проектированию и строительству объектов промышленного и гражданского строительства в рамках своей профессиональной деятельности ; -владеет навыками составления технического задания на подготовку проектной документации объектов, в рамках своей профессиональной деятельности</p>

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Предпроектная подготовка строительства	ОПК-6	Тест	Демонстрирует умение контролировать разработку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства в рамках своей профессиональной деятельности
Проектная документация		Тест	Представляет основные положения подготовки технического задания и разработки рабочей документации объектов промышленного и гражданского строительства
Экспертиза проектной документации		Коллоквиум (теоретический опрос)	Представляет основные положения экспертизы проектной документации
Нормативно-технические документы в архитектурно-строительном проектировании и строительстве		Коллоквиум (теоретический опрос).	Демонстрирует знания нормативно-технической базы в архитектурно-строительном проектировании и строительстве

2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 3)

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
--	---	-------------------------	-------------------------	----------------------------

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
«5» семестр Промежуточная аттестация в форме «Экзамен»				
1	Тесты	В течение семестра	10 баллов (по 5 баллов за каждый тест)	5 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний; 4 балла - 71-90% % правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний; 3 балла - 61-70% правильных ответов – средний уровень знаний; 2 балла - 51-60% правильных ответов – низкий уровень знаний; 0 баллов - 0-50% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.
2	Коллоквиум	В течение семестра	10 баллов (по 5 баллов за коллоквиум)	5 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний; 4 балла - 71-90% % правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний; 3 балла - 61-70% правильных ответов – средний уровень знаний; 2 балла - 51-60% правильных ответов – низкий уровень знаний; 0 баллов - 0-50% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.
ИТОГО:		-	20 баллов	-
Критерии оценки результатов обучения по дисциплине: 0 – 64 % от максимально возможной суммы баллов – «неудовлетворительно» (недостаточный уровень для промежуточной аттестации по дисциплине); 65 – 74 % от максимально возможной суммы баллов – «удовлетворительно» (пороговый (минимальный) уровень); 75 – 84 % от максимально возможной суммы баллов – «хорошо» (средний уровень); 85 – 100 % от максимально возможной суммы баллов – «отлично» (высокий (максимальный) уровень)				
	Экзамен		25 баллов	25 баллов - студент правильно ответил на теоретический вопрос билета. Показал отличные знания в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы. 18 баллов - студент отве-

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
				<p>тил на теоретический вопрос билета с небольшими неточностями. Показал хорошие знания в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов.</p> <p>13 баллов - студент ответил на теоретический вопрос билета с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.</p> <p>0 баллов - при ответе на теоретический вопрос билета студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.</p>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

3.1 Задания для текущего контроля успеваемости

«Тестирование»

Вопрос №1.

Нужно ли при проектировании стройгенпланов согласовывать его решения с остальными разделами ПОС, ППР, технологическими картами и картами трудовых процессов?

Варианты ответов:

да

только с разделами ПОС и ППР

нет

Вопрос №2.

На что разрабатывается общеплощадочный стройгенплан?

Варианты ответов:

на всю территорию строительства комплекса объектов (промышленные предприятия, жилого массива)

на площадку, непосредственно прилегающую к конкретному зданию или объекту

на все виды строительного-монтажных работ

Вопрос №3.

На что составляется объектный стройгенплан?

Варианты ответов:

на площадку, непосредственно прилегающую к конкретному зданию или объекту

на всю территорию строительства комплекса объектов (промышленные предприятия, жилого массива)

3. на все виды строительного-монтажных работ

Вопрос №4.

Практикуется ли в зависимости от стадии проектирования и строительства разработка стройгенпланов на отдельные периоды возведения объекта?

Варианты ответов:

1. да

2. нет

в отдельных случаях

Вопрос №5.

Какие исходные данные необходимы для проектирования общеплощадочного стройгенплана?

Варианты ответов:

1. условия присоединения к инженерным сетям; данные геологических, гидрогеологических и инженерно-экономических изысканий

2. исходно-разрешительная документация, в том числе ситуационный план (М 1:2000), геоподоснова (М 1:500)

3. все перечисленное

Вопрос №6.

С кем проектная организация должна согласовывать общеплощадочный стройгенплан?

Варианты ответов:

с заказчиком и генподрядной строительной организацией

с районным архитектором

с заказчиком

Вопрос №7.

Предполагает ли знание участниками инвестиционно-строительной деятельности основных функций партнеров по этой деятельности?

Варианты ответов:

да

нет

по мере необходимости

Вопрос №8.

Входят ли в функции генпроектировщика следующие работы: участие в разработке заданий на проектирование и исходных данных, необходимых для составления технической документации?

Варианты ответов:

1. да

2. нет

3. только в разработке исходных данных
- 4.
5. Вопрос №9.

Должен ли участвовать ГИП в выборе площадки для строительства?

Варианты ответов:

1. Да
2. Нет
3. По желанию

1. Вопрос №10.

Задание на проектирование это

Варианты ответов:

1. обязательная часть исходной документации, утверждаемая заказчиком и определяющая характер и объем выполнения архитектурно-градостроительной деятельности по объекту, включающая весь комплекс основных требований и условий исходно-разрешительной документации
2. обязательная часть исходной документации, утверждаемая исполнителем и определяющая характер и объем выполнения архитектурно-градостроительной деятельности по объекту, включающая весь комплекс основных требований и условий исходно-разрешительной документации
3. обязательная часть исходной документации, утверждаемая третьей стороной и определяющая характер и объем выполнения архитектурно-градостроительной деятельности по объекту, включающая весь комплекс основных требований и условий исходно-разрешительной документации

Коллоквиум 5 семестр

1. Структура нормативной документации в строительстве.
2. Основные положения Градостроительного кодекса РФ.
3. На соответствие требованиям каких документов проверяется проектная документация в процессе экспертизы в части обеспечения безопасности зданий и сооружений?
4. В каком нормативном документе определены особо опасные, технически сложные и уникальные объекты.
5. Какие объекты капитального строительства относятся к уникальным?
6. Какие объекты капитального строительства инфраструктуры являются особо опасными и технически сложными в соответствии с законодательством Российской Федерации.
7. По каким признакам идентифицируются здания и сооружения для применения Федерального закона РФ N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
8. Как определяется уровень ответственности зданий и сооружений.
9. На основании какого нормативного документа определяются категории помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.
10. Как классифицируются здания, сооружения и помещения по пожарной и взрывопожарной опасности?
11. Каким образом и на основании какого нормативного документа устанавливается классификация опасных производственных объектов.

12. Какие основные нормативные правовые акты регулируют вопросы обеспечения пожарной безопасности при проектировании объектов капитального строительства.
13. Какие нормативные документы определяют требования к проектированию спортивных сооружений?
14. На основании каких нормативных правовых актов осуществляется проектирование общежитий учебных заведений и какова максимальная вместимость жилых комнат для учащихся?
15. Какие нормативные документы определяют требования к проектированию жилых зданий?
16. Как определяется пожарно-техническая высота жилого многоквартирного здания?
17. Чему равна минимальная высота помещений жилых, общественных и производственных зданий?
18. Какое количество подъемов следует предусматривать в одном марше лестницы?
19. Что включается в понятия «строительство», «реконструкция» и «капитальный ремонт» объектов капитального строительства?
20. Чем определяются планировочные решения, набор помещений и количество санитарно-технического оборудования при проектировании бытовых помещений промышленных объектов?
21. Что является предметом экспертизы проектной документации.
22. Какие требования предъявляются к входной площадке при входах, доступных маломобильным группам населения?
23. Какими документами следует руководствоваться при оценке соответствия проектной документации санитарно-эпидемиологическим требованиям к планировке и застройке?
24. Каковы основания для подготовки отрицательного заключения экспертизы?
25. Требования к оформлению проектной документации.
26. Какие масштабы используются при выполнении графической части проектной документации?
27. Что входит в графическую часть раздела «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» объектов капитального строительства в соответствии с требованием Постановления правительства РФ №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
28. Что входит в текстовую часть раздела «Конструктивные и объемно-планировочные решения» объектов капитального строительства производственного и непроизводственного назначения в соответствии с требованием Постановления правительства РФ №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
29. На основании каких документов осуществляется подготовка проектной документации?
30. Каким нормативным правовым актом установлены требования к составу, содержанию и оформлению заключения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий?
31. Каковы квалификационные и иные требования к экспертам?
32. Проектная документация и результаты инженерных изысканий каких объектов капитального строительства подлежат государственной экспертизе?
33. Что является результатом государственной экспертизы?

Вопросы для проведения экзамена по итогам освоения дисциплины

1. Понятие проекта, проектной деятельности. Цели проектной деятельности
2. Виды и формы проектов, критерии отбора
3. История развития проектной деятельности.
4. Содержание и этапы проектной деятельности. Управление проектом
5. Характеристика капитального строительства
6. Основные понятия инвестиционно-строительной деятельности.
7. Организационные формы капитального строительства.
8. Участники тендерных торгов.
9. Порядок согласования, реализация документов территориального планирования.
10. Понятие «Правила землепользования и застройки, цели и задачи.
11. Порядок подготовки Правил землепользования и застройки.
12. Порядок внесения изменений в правила землепользования и застройки
13. Что такое проектно-сметная документация. Определения.
14. Законодательные аспекты работы с проектно-сметной документацией в строительстве.
15. Стадийность проектирования.
16. Проектная документация.
17. Рабочая документация.
18. Сметная документация.
19. Экспертиза проектно-сметной документации.
20. Правовое обеспечение экспертизы проектно-сметной документации.
21. Государственная экспертиза проектной документации на особо опасные, технически сложные и уникальные объекты.
22. Согласование и утверждение проектно-сметной документации.
23. Введение в исполнительную документацию.
24. Состав работ по авторскому надзору за строительством
25. Журнал авторского надзора, контроль его ведения, контроль выполнения указаний.
26. Внесение изменений в рабочую документацию при изменении технических решений.
27. Изучение исполнительной документации при проведении авторского надзора.
28. Авторский контроль за монтажом деревянных конструкций
29. Авторский контроль за отделочными работами
30. Авторский контроль при реконструкции зданий и сооружений
31. Авторский контроль при капитальном ремонте зданий и сооружений.
32. Система нормативных документов в архитектуре и строительстве.
33. Градостроительный кодекс. Основные термины и понятия.
34. Полномочия органов государственной власти в области градостроительной деятельности.
35. Иерархия градостроительной документации.
36. Формы и способы защиты прав субъектов предпринимательской или профессиональной деятельности членов СРО.
37. Локальные акты СРО.
38. Контроль СРО за деятельностью их членов.
39. Членство в СРО в сфере строительства.
40. Правовые акты СРО в сфере строительства

