

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

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
Факультет кадастра и строительства  
Сысов О.Е.  
«18» июня 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Строительные технологии в древности»

Направление подготовки	07.03.03 Дизайн архитектурной среды
Направленность (профиль) образовательной программы	Проектирование городской среды
Квалификация выпускника	Бакалавр
Год начала подготовки (по учебному плану)	2022
Форма обучения	Очная форма
Технология обучения	Традиционная

Курс	Семестр	Трудоемкость, з.е.
3	6	4

Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
Зачёт	Кафедра «Дизайн архитектурной среды»

Комсомольск-на-Амуре  
2022


Разработчик рабочей программы:

Доцент, Член Союза Дизайнеров России

  
\_\_\_\_\_ Сохацкая Д.Г.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой  
Кафедра «Дизайн архитектурной среды»

  
\_\_\_\_\_ Гринкруг Н.В.

## 1 Введение

Рабочая программа и фонд оценочных средств дисциплины «Строительные технологии в древности» составлены в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 08.06.2017 № 510, и основной профессиональной образовательной программы подготовки «Проектирование городской среды» по направлению подготовки «07.03.03 Дизайн архитектурной среды».

Практическая подготовка реализуется на основе:

Профессиональный стандарт 10.008 «Архитектор».

Обобщенная трудовая функция: В Разработка архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства.

ТД-1 Осуществление анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства, НЗ-4 Региональные и местные архитектурные традиции, НЗ-5 Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая историографические и культурологические.

Консультации с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которых востребованы выпускники: «Протокол круглого стола с ведущими работодателями Архитектурно-строительной отрасли и представителями Хэйлунцзянского строительного института» (б/н 05.06.2020).

НЗ-8 Знать и критически воспринимать, анализировать и оценивать разнообразие общественно-исторического развития общества в рамках различных культурных эпох и слоев.

Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение методов строительства и строительной техники в различные исторические эпохи;</li> <li>- исследование различных строительных методик в древности;</li> <li>- выявление основных принципов строительных технологий древности;</li> <li>- мировой опыт производственной деятельности человечества.</li> </ul>
Основные разделы / темы дисциплины	<p><b>Раздел 1. Зарождение строительства как деятельности человека в эпоху каменного века:</b> Введение в дисциплину, Археологические исследования древних жилищ и способы их возведения, Процесс строительства храмов</p> <p><b>Раздел 2. Развитие строительного искусства в эпоху бронзового века на примере культур речных долин Нила, Тигра и Евфрата, Инда и Хуанхэ.:</b> Основные характеристики развития строительного искусства в эпоху бронзового века, Однотипность поселений и стандартизация в строительном искусстве, Основные строительные материалы бронзового века, Организация труда и выполнение работ при строительстве пирамид в Древнем Египте</p> <p><b>Раздел 3. Строительное искусство Древней Персии, Финикии и Греции. Строительное искусство древних римлян.:</b> Основные сведения по строительному искусству Древней Персии и Финикии, Строительство дорог, устройство каналов, возведение дворцов, крепостей и других сооружений, Основные материалы, используемые в строительстве Древней Персии, Финикии, Рима, Технологии строительства значимых объектов периода Древней Персии и Финикии, Древних римлян, Строительные механизмы Древнего Рима</p> <p><b>Раздел 4. Раннее Средневековье. Строительное искусство Византийской империи.:</b> Основные строительные материалы, Особенности</p>

	<p>организации проектирования и строительства в Средневековье и Византийской империи, Основные значимые объекты данного периода, Строительные технологии и конструкции данного периода</p> <p><b>Раздел 5. Строительные технологии Древней Руси (X–XIII вв.).</b>  <b>Строительные технологии в странах Западной и Центральной Европы в X-XIV веках. Эпоха Средневековья.:</b> Введение в строительные технологии Древней Руси, южные и северные типы, Основные строительные материалы и конструктивные особенности сооружений Древней Руси, Основные строительные материалы и конструктивные сооружения в странах Западной и Центральной Европы. Эпоха Средневековья</p> <p><b>Раздел 6. Строительная техника в странах Западной и Центральной Европы в XV-XVII веках. Эпоха Возрождения.:</b> Введение в тему. Строительство фабрик и складских помещений, дорог и мостов, внутренних водных путей, общественных зданий и других сооружений, Моделирование, строительная специализация зодчих, расчет сооружений, Основные строительные материалы и конструктивные особенности сооружений данного периода, Основные значимые объекты данного периода</p> <p><b>Раздел 7. Формирование строительной науки как инженерной дисциплины в эпоху промышленной революции (вторая половина XVIII века – конец XIX века).:</b> Инновации Второй промышленной революции, урбанизация, быстрые темпы экономического роста и пр, Промышленное строительство, Транспортное строительство, Новые строительные материалы, Изменения конструктивных форм зданий и сооружений, Механизация строительного дела. Техническое образование архитектора, Организация строительного процесса первых небоскребов в начале XX века</p>
--	---

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

Процесс изучения дисциплины «Строительные технологии в древности» 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
<b>Общепрофессиональные</b>		
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функцио-	<p>ОПК-3.1 Знает состав чертежей проектной документации, требования к различным типам градостроительных и средовых объектов</p> <p>ОПК-3.2 Умеет оформлять презентации проектных решений и участво-</p>	<p>- Региональные и местные архитектурные традиции; - Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая историографические и культурологические; - Осуществление анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства;</p>

нальном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	вать в сопровождении проектной документации на этапах согласований, использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно-дизайнерских проектных решений ОПК-3.3 Владеет навыками разработки средовых объектов и комплексов и их наполнения, оформления и представления проектных решений	- Знать и критически воспринимать, анализировать и оценивать разнообразие общественно-исторического развития общества в рамках различных культурных эпох и слоев.
--	--	---

### 3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Строительные технологии в древности» изучается на 3 курсе, 6 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: «Архитектурное проектирование», «Проект планировки территории», «История архитектуры Китая и зарубежных стран», «Строительное оборудование», «Строительная механика и конструкция», «Экологическое строительство», «Градостроительное проектирование».

Знания, умения и навыки, сформированные при изучении дисциплины «Строительные технологии в древности», будут востребованы при изучении последующих дисциплин: «Светоцветовая организация архитектурной среды», «Эргономика», «Экономика и организация архитектурно-дизайнерских решений», «Архитектурно-дизайнерское проектирование».

Дисциплина «Строительные технологии в древности» частично реализуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется путем проведения / выполнения практических занятий, самостоятельных работ.

Дисциплина «Строительные технологии в древности» 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 3 з.е., 108 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	144
<b>Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего</b>	80
<b>В том числе:</b>	
<b>занятия лекционного типа</b> (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками), в том числе в форме практической подготовки:	30
<b>занятия семинарского типа</b> (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), в том числе в форме практической подготовки:	50
<b>Самостоятельная работа обучающихся и контактная работа</b> , включающая групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателями (в том числе индивидуальные консультации); взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	64
Промежуточная аттестация обучающихся – Зачёт	

### 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	
<b>Раздел 1. Зарождение строительства как деятельности человека в эпоху каменного века</b>				
<b>Введение в дисциплину.</b> <i>Изучение основных понятий.</i>	2			
<b>Археологические исследования</b>		3		

древних жилищ и способы их возведения. <i>Исследования в области археологии, типы жилищ и их строительство.</i>				
<b>Процесс строительства храмов.</b> <i>Алгоритм технологий при строительстве храмов.</i>		3		
<b>Раздел 2. Развитие строительного искусства в эпоху бронзового века на примере культур речных долин Нила, Тигра и Евфрата, Инда и Хуанхэ.</b>				
<b>Основные характеристики развития строительного искусства в эпоху бронзового века.</b> <i>Изучение культур великих речных долин Нила, Тигра, Евфрата, Инда и хуанхэ, а также выявление строительных и конструктивных особенностей монументальных сооружений. Исследование основных строительных материалов.</i>	2			
<b>Однотипность поселений и стандартизация в строительном искусстве.</b> <i>Исследование однотипности поселений и стандартизации, проявившихся в строительстве на огромной территории культур великих речных долин.</i>		3		
<b>Основные строительные материалы бронзового века.</b> <i>Виды строительных материалов бронзового века.</i>		3		
<b>Организация труда и выполнение работ при строительстве пирамид в Древнем Египте.</b> <i>Формирование бригад и организация их труда.</i>		3		
<b>Раздел 3. Строительное искусство Древней Персии, Финикии и Греции. Строительное искусство древних римлян.</b>				
<b>Основные сведения по строительному искусству Древней Персии и Финикии.</b> <i>Изучение строительного технологий Древней Персии, Финикии.</i>	2			
<b>Строительство дорог, устройство каналов, возведение дворцов, крепостей и других сооружений.</b>		3		

<i>Поиск материала по теме, подбор материала для дискуссии.</i>				
<b>Основные материал, используемые в строительстве Древней Персии, Финикии, Рима.</b> <i>Основными строительными материалами в этот период.</i>		3		
<b>Технологии строительства значимых объектов периода Древней Персии и Финикии, Древних римлян.</b> <i>Поиск фотографий значимых объектов, их изучение и описание, выявление основных строительных технологий, которые использовались при их строительстве.</i>	2			
<b>Строительные механизмы Древнего Рима.</b> <i>Поиск материала по теме, формирование текста для дискуссии.</i>	2			
<b>Раздел 4. Раннее Средневековье. Строительное искусство Византийской империи.</b>				
<b>Основные строительные материалы.</b> <i>Поиск материал по теме. Изучение материала, характерного для данных объектов.</i>	2			
<b>Особенности организации проектирования и строительства в Средневековье и Византийской империи.</b> <i>Поиск материала для дискуссии.</i>		3		
<b>Основные занчимые объекты данного периода.</b> <i>Поиск фотографий значимых объектов, их описание и строительные технологии.</i>		3		
<b>Строительные технологии и конструкции данного периода.</b> <i>Поиск материала по теме, подготовка презентации по теме: "Конструкции зданий и сооружений в период Средневековья, Визайнтйская империя".</i>		3		
<b>Раздел 5. Строительные технологии Древней Руси (X–XIII вв.). Строительные технологии в странах Западной и Центральной Европы в X-XIV веках. Эпоха Средневеко-</b>				



<b>ВЪЯ.</b>				
<p><b>Введение в строительные технологии Древней Руси, южные и северные типы.</b> <i>Поиск материала по теме, составление доклада по теме.</i></p>	2			
<p><b>Основные строительные материалы и конструктивные особенности сооружений Древней Руси.</b> <i>Поиск фотографий значимых объектов, их описание и строительные технологии.</i></p>		3		
<p><b>Основные строительные материалы и конструктивные сооружения в странах Западной и Центральной Европы. Эпоха Средневековья.</b> <i>Поиск материала по теме. Подготовка текста для размышлений для дискуссии.</i></p>	2			
<b>Раздел 6. Строительная техника в странах Западной и Центральной Европы в XV-XVII веках. Эпоха Возрождения.</b>				
<p><b>Введение в тему. Строительства фабрик и складских помещений, дорог и мостов, внутренних водных путей, общественных зданий и других сооружений.</b> <i>Поиск материала по теме. Подготовка текста для размышлений для дискуссии.</i></p>	2			
<p><b>Моделирование, строительная специализация зодчих, расчет сооружений.</b> <i>Поиск материала по теме.</i></p>	2			
<p><b>Основные строительные материалы и конструктивные особенности сооружений данного периода.</b> <i>Поиск материала по теме. Подготовка текста для размышлений для дискуссии.</i></p>		3		
<p><b>Основные значимые объекты данного периода.</b> <i>Поиск фотографий значимых объектов, их описание и строительные технологии.</i></p>		5		

<b>Раздел 7. Формирование строительной науки как инженерной дисциплины в эпоху промышленной революции (вторая половина XVIII века – конец XIX века).</b>				
<b>Инновации Второй промышленной революции, урбанизация, быстрые темпы экономического роста и пр.</b> <i>Поиск материала по теме. Подготовка текста для размышлений для дискуссии.</i>	2			
<b>Промышленное строительство.</b> <i>Поиск материала по теме.</i>	2			
<b>Транспортное строительство.</b> <i>Поиск материала по теме.</i>	2			
<b>Новые строительные материалы.</b> <i>Поиск материала по теме.</i>	2			
<b>Изменения конструктивных форм зданий и сооружений.</b> <i>Изучение внесенных изменений в конструктивные формы зданий и сооружений. Подготовка таблицы с изменениями.</i>	2			
<b>Механизация строительного дела. Техническое образование архитектора.</b> <i>Механизация производства, охватившая различные отрасли промышленности, преобразовала и весь комплекс строительных процессов. Состав и новый алгоритм строительных технологий и проектирования. Подготовка кадров, совершенствующих строительные и архитектурные технологии проектирования и строительства</i>		9		
<b>Организация строительного процесса первых небоскребов в начале XX века.</b> <i>Поиск материала по теме.</i>				64
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	30	50		64

#### **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	64

### **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. Иванов В.Ф. История строительной техники. – М., 1962.
2. Тимошенко С.П. История науки о сопротивлении материалов с краткими сведениями по истории теории упругости и теории сооружений: пер. с англ. – М., 1957.
3. Киселев В.А., Строительная механика. – 2\$е изд. – М., 1969.
4. Строительная физика. Состояние и перспективы развития. – М., 1961.
5. Заграевский С.В. Юрий Долгорукий и древнерусское белокаменное зодчество. – М., 2002.
6. Ильинский В.М., Проектирование ограждающих конструкций зданий (с учетом физико\$климатических воздействий). – 2\$е изд. – М., 1964.

#### **8.2 Дополнительная литература**

1. Байков В.Н., Стронгин С.Г., Ермолова Д.И. Строительные конструкции. – М., 1970.
2. Строительные конструкции / под ред. А.М. Овечкина и Р.Л. Маиляна. – 2\$е изд. – М., 1974.
3. Коровников Б.Д. Строительные материалы. – М., 1974.
4. Зубов В.П. Архитектурная теория Альберти. – СПб., 2001.
5. Строительные машины: справочник / под ред. В.А. Баумана. – 3\$е изд. – М., 1965.
6. Ганичев И.А. Технология строительного производства. – М., 1972.

#### **8.3 Методические указания для студентов по освоению дисциплины**

1. Саваренская Т.Ф. история градостроительного искусства. Рабовладельческий и феодальный периоды. М., 1986; М., 2004.
2. Бунин А.В., Саваренская Т.Ф. История градостроительного искусства. в 2-х т. М., 1979.
3. Лучкова В.И. история китайского города. Градостроительство, архитектура, садово-парковое искусство. Хабаровск, 2011.

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

1. Znanium.com: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog/php?>, ограниченный - Договор № ЕП44 № 003/10 эбс ИКЗ 191272700076927030100100120016311000 от 17 апреля 2019г. с 17 апреля 2019 г. по 17 апреля 2020 г.
2. IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog/php?>, ограниченный - Лицензионный договор № ЕП44 № 001/9 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks ИКЗ 191272700076927030100100090016311000 от 27 марта 2019г. с 27 марта 2019 г. по 27 мар-та 2020 г.
3. eLIBRARY. : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: Договор № ЕП 44 № 004/13 на оказание услуг доступа к электронным изданиям ИКЗ 191272700076927030100100150016311000 от 15 апреля 2019г. с 15 апреля 2019 г. по 15 апреля 2028 г.

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

1. Encyclopedia Britannica [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.britannica.com>.
2. Архимир [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.arhimir.ru>.

#### 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
MicrosoftImaginePremium	Лицензионный договор АЭ223 №008/65 от 11.01.2019
OpenOffice	Свободная лицензия, условия использования по ссылке: <a href="https://www.openoffice.org/license.html">https://www.openoffice.org/license.html</a>
CorelDRAW Graphics Suite X6	академическая, индивидуальная, бессрочное использование; договор № 106-АЭ120 от 27.11.2012
3ds Max версии 2016-2019	академическая, сетевая, 11.12.2018 - 11.12.21; письмо о лицензионных правах на использование программного продукта AUTODESK по программе образовательной лицензии.

### 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 (практическими) 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 наиболее важному 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

г. Комсомольск-на-Амуре, проспект Ленина, д. 27, учебный корпус 1, ауд. 303	Лаборатория архитектурного проектирования	Помещение оснащено: специализированной (учебной) мебелью; демонстрационным оборудованием: переносным мультимедийным оборудованием (ноутбук, мультимедиа-проектор, экран); комплекс учебно-наглядных пособий по дисциплине.
---	---	--

При реализации дисциплины «Строительные технологии в древности» на базе профильной организации используется материально-техническое обеспечение, перечисленное в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

Стандартное или специализированное оборудование, обеспечивающее выполнение заданий	Назначение оборудования
Помещение оснащено: специализированной (учебной) мебелью; демонстрационным оборудованием: переносным мультимедийным оборудованием (ноутбук, мультимедиа-проектор, экран); комплекс учебно-наглядных пособий по дисциплине	Проведение медиа-лекций, творческих бесед и практических занятий.

## 10.2 Технические и электронные средства обучения

1. Саваренская Т.Ф. история градостроительного искусства. Рабовладельческий и феодальный периоды. М., 1986; М., 2004.
2. Бунин А.В., Саваренская Т.Ф. История градостроительного искусства. в 2-х т. М., 1979.
3. Лучкова В.И. история китайского города. Градостроительство, архитектура, садово-парковое искусство. Хабаровск, 2011.

## 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 раз-

личных 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

#### «Строительные технологии в древности»

Направление подготовки	07.03.03 Дизайн архитектурной среды
Направленность (профиль) образовательной программы	Проектирование городской среды
Квалификация выпускника	Бакалавр
Год начала подготовки (по учебному плану)	2022
Форма обучения	Очная форма
Технология обучения	Традиционная

Курс	Семестр	Трудоемкость, з.е.
3	6	4

Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
Зачёт	Кафедра «Дизайн архитектурной среды»

## 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
<b>Общепрофессиональные</b>		
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	<p>ОПК-3.1 Знает состав чертежей проектной документации, требования к различным типам градостроительных и средовых объектов</p> <p>ОПК-3.2 Умеет оформлять презентаций проектных решений и участвовать в сопровождении проектной документации на этапах согласований, использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно-дизайнерских проектных решений</p> <p>ОПК-3.3 Владеет навыками разработки средовых объектов и комплексов и их наполнения, оформления и представления проектных решений</p>	<p>- Региональные и местные архитектурные традиции;</p> <p>- Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая историографические и культурологические;</p> <p>- Осуществление анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства;</p> <p>- Знать и критически воспринимать, анализировать и оценивать разнообразие общественно-исторического развития общества в рамках различных культурных эпох и слоев.</p>

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Доклады и подготовка текста для размышлений для дискуссий	ОПК-3	Презентация	Наличие понятного иллюстрированного материала по заданной теме.
Разделы 3-5	ОПК-3	Творческое задание (реферат)	Наличие понятного иллюстрированного текста по заданным темам.

## 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).

Таблица 3 – Технологическая карта

Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
<b>6 семестр</b> <b>Промежуточная аттестация в форме «Зачет»</b>			
Доклад и презентация	1-16 неделя	20 баллов	3 балла – доклад и презентация отсутствуют; 4-10 баллов - доклад и презентация выполнены частично, не в полном объеме; 11-15 баллов - доклад и презентация выполнены, но имеются незначительные замечания; 16-20 баллов – доклад и презентация выполнены качественно и в полном объеме.
Выполнение творческого задания (реферат)	14-16 неделя	20 баллов	0 балла – работа отсутствует 1 -10 баллов – работа выполнена не в полном объеме и не должного качества; 11 – 15 баллов – работа выполнена с неточностями или не должного качества. 19 - 20 баллов - работа выполнена без ошибок, проработка в соответствии с требованиями.
<b>ИТОГО:</b>	-	40 баллов	-
<b>Критерии оценки результатов обучения по дисциплине:</b> Пороговый (минимальный) уровень для аттестации в форме зачета – 75 % от максимально возможной суммы баллов			

### Темы для доклада, презентации и реферата:

1. Зарождение строительства как деятельности человека в эпоху каменного века:
2. Археологические исследования древних жилищ и способы их возведения,
3. Процесс строительства храмов.

4. Развитие строительного искусства в эпоху бронзового века на примере культур речных долин Нила, Тигра и Евфрата, Инда и Хуанхэ.
5. Основные характеристики развития строительного искусства в эпоху бронзового века.
6. Однотипность поселений и стандартизация в строительном искусстве.
7. Основные строительные материалы бронзового века.
8. Организация труда и выполнение работ при строительстве пирамид в Древнем Египте.
9. Строительное искусство Древней Персии, Финикии и Греции. Строительное искусство древних римлян.
10. Основные сведения по строительному искусству Древней Персии и Финикии.
11. Строительство дорог, устройство каналов, возведение дворцов, крепостей и других сооружений.
12. Основные материалы, используемые в строительстве Древней Персии, Финикии, Рима.
13. Технологии строительства значимых объектов периода Древней Персии и Финикии, Древних римлян.
14. Строительные механизмы Древнего Рима.
15. Раннее Средневековье. Строительное искусство Византийской империи.
16. Основные строительные материалы. Особенности организации проектирования и строительства в Средневековье и Византийской империи. Основные значимые объекты данного периода. Строительные технологии и конструкции данного периода.
17. Строительные технологии Древней Руси (X–XIII вв.).
18. Строительные технологии в странах Западной и Центральной Европы в X–XIV веках. Эпоха Средневековья.
19. Строительные технологии Древней Руси, южные и северные типы,
20. Основные строительные материалы и конструктивные сооружения в странах Западной и Центральной Европы. Эпоха Средневековья.