

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дзюба Татьяна Ивановна  
Должность: Заместитель директора по УР  
Дата подписания: 20.09.2023 08:22:06  
Уникальный программный ключ:  
e447a1f4f4a450ff1cda7a727e74f43e93fe7ff

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»  
(ДВГУПС)

Амурский институт железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения» в г. Свободном  
(АМИЖТ – филиал ДВГУПС в г. Свободном)

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УР  
АМИЖТ – филиала ДВГУПС в  
г. Свободном

\_\_\_\_\_ Т.И. Дзюба

03.06.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины **История строительного дела и введение в специальность**

направление подготовки 08.03.01 Строительство

направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

Составитель: старший преподаватель, Кириллова М.Н.

Обсуждена на заседании методической комиссии института

Протокол № 9 от 19.05.2022г

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям  
«Строительство»

Протокол № 5 от 26.05.22г

г. Свободный  
2022 г

Рабочая программа дисциплины История строительного дела и введение в специальность  
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 № 481

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

**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 **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачёты (семестр)	1
контактная работа	34		
самостоятельная работа	38		

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	18 1/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Контроль самостоятельной работы	2	2	2	2
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	38	38	38	38
Итого	72	72	72	72

**1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	Основные понятия, характеризующие профессию строителя. Варианты образовательных и профессиональных траекторий в становлении специалиста строительной отрасли. Спектр применения профессиональных знаний выпускников профилей «Промышленное и гражданское строительство», «Водоснабжение и водоотведение», «Организация инвестиционно-строительной деятельности». Дostroительная подготовка; дерево - как строительный материал; история применения естественного камня в строительстве; история использования кирпича в строительстве; исторические периоды использования металла в строительстве; возникновение и развитие бетона и железобетона; изобретатели железобетона и их достижения; развитие механизации строительства.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код дисциплины:	Б1.В.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	История (история России, всеобщая история)
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Архитектура зданий и сооружений
2.2.2	Материаловедение и ТКМ
2.2.3	Технологические процессы в строительстве

**3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**Знать:**

Методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.

**Уметь:**

Применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.

**Владеть:**

Методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Лекционные занятия</b>						
1.1	Основные понятия, характеризующие профессию строителя. /Лек/	1/1	2	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.2	Варианты образовательных и профессиональных траекторий в становлении специалиста строительной отрасли. /Лек/	1/1	2	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.3	Спектр применения профессиональных знаний выпускников профилей «Промышленное и гражданское строительство», «Водоснабжение и водоотведение», «Организация инвестиционно-строительной	1/1	2	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.4	Дostroительная подготовка; дерево - как строительный материал. /Лек/	1/1	2	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

1.5	История применения естественного камня в строительстве. /Лек/	1/1	2	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.6	История использования кирпича в строительстве; исторические периоды использования металла в строительстве. /Лек/	1/1	2	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.7	Возникновение и развитие бетона и железобетона. /Лек/	1/1	2	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.8	Изобретатели железобетона и их достижения; развитие механизации строительства. /Лек/	1/1	2	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
<b>Раздел 2. Практические занятия</b>							
2.1	Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность. /Пр/	1/1	2	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.2	Стратегия развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства РФ до 2035 года. /Пр/	1/1	2	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.3	Эволюция проектного дела. Проектное дело с древнейших времен до начала XX в. /Пр/	1/1	2	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.4	Классификация строительных материалов. Основные конструктивные элементы зданий. Конструктивные системы зданий. /Пр/	1/1	2	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.5	Старинные меры длины и площади. История развития строительных орудий труда и техники. /Пр/	1/1	2	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.6	Историческое развитие конструкций из дерева. Деревянное зодчество Древней Руси. Архитектура и архитекторы Древней Руси. /Пр/	1/1	2	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.7	Уникальные здания и сооружения мира. Семь чудес света (уникальность и особенности возведения). /Пр/	1/1	2	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.8	Система нормативной документации в строительстве. /Пр/	1/1	2	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>							
3.1	Изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации /Ср/	1/1	16	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
3.2	Подготовка мультимедиа сообщений/докладов /Ср/	1/1	10	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

3.3	Подготовка к практическим занятиям, выполнение индивидуальных заданий, оформление отчетов практических работ, подготовка к защите /Ср/	1/1	6	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
3.4	Проработка учебного материала, подготовка к промежуточной аттестации. /Ср/	1/1	6	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
3.5	Контроль самостоятельной работы	1/1	2	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
<b>Раздел 4. Контроль</b>							
4.1	/Зачёт/	1/1	0	УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Куликов А. С.	История архитектуры: учебное пособие	Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=499407">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=499407</a>

#### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Рыбакова Г. С., Першина А. С., Бородачева Э. Н.	Основы архитектуры	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438388">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438388</a>
Л2.2	Кардаев Е. М., Столбова С. Ю., Тишков Е. В., Шишова О. С.	Основы строительного дела: курс лекций	Омск: Издательство ОмГТУ, 2017, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493425">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493425</a>

#### 6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Кузьмин В.Л.	История развития строительной отрасли на Дальнем Востоке России: метод. указ. по изучению спецкурса	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015,
Л3.2	Маневич И. А., Шахов М. А.	Самые знаменитые чудеса света	Москва: Белый город, 2009, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=441792">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=441792</a>

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	«Университетская библиотека ONLINE	<a href="http://www.biblioclub.ru/">http://www.biblioclub.ru/</a>
Э2	Электронная образовательная среда ДВГУПС	<a href="https://lk.dvgups.ru">https://lk.dvgups.ru</a>

#### 6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

##### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

Microsoft Office Professional Plus 2013 Open license
Операционная система MS Windows 10 Professional Open license
Free Conference Call (свободная лицензия)
Операционная система MS Windows 8.1 Professional Open license

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>

Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - <http://www.garant.ru>

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
АмИЖТ Аудитория №200	лекционная аудитория	Комплект мебели, стол для преподавателя, компьютер (комплект) Intel core i7 16gb ; HDD-500gb; wi-Fi; LAN, мультимедийный программно-аппаратный комплекс в комплекте ( камера видеоконференц связи AVAVA; интерактивная доска SMART Notebook ; проектор SMART Notebook; учебная доска двухстворчатая. Операционная система MS Windows 8.1 Professional Open license Free Conference Call (свободная лицензия)
АмИЖТ Аудитория №208	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность: Комплект учебной мебели Технические средства обучения: компьютеры Microsoft Office Professional Plus 2013 Open license Операционная система MS Windows 10 Professional Open license Free Conference Call (свободная лицензия) Операционная система MS Windows 8.1 Professional Open license

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для продуктивного изучения дисциплины и успешного прохождения промежуточной аттестации студенту рекомендуется:

1) В самом начале учебного курса познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- рабочая программа дисциплины;
- перечень знаний, умений и навыков, которыми студент должен владеть;
- тематические планы лекций, практических;
- контрольные мероприятия;
- список основной и дополнительной литературы, а также электронных ресурсов;
- перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации.

2) В начале обучения возможно тщательнее спланировать время, отводимое на контактную и самостоятельную работу по дисциплине, представить этот план в наглядной форме и в дальнейшем его придерживаться, не допуская срывов графика индивидуальной работы и аврала в предсессионный период. Пренебрежение этим пунктом приводит к переутомлению и резкому снижению качества усвоения учебного материала.

3) Изучить список рекомендованной основной и дополнительной литературы и убедиться в её наличии в бумажном или электронном виде. Необходимо иметь «под рукой» специальные и универсальные словари и энциклопедии, для того, чтобы постоянно уточнять значения используемых терминов и понятий. Пользование словарями и справочниками необходимо сделать привычкой. Опыт показывает, что неудовлетворительное усвоение предмета зачастую коренится в неточном, смутном или неправильном понимании и употреблении понятийного аппарата учебной дисциплины.

4) Согласовать с преподавателем подготовку материалов, полученных в процессе контактной работы, а также подготовку и выполнение всех видов самостоятельной работы, исходя из индивидуальных потребностей. Процесс изучения дисциплины нужно построить с учётом следующих важных моментов:

- большой объем дополнительных источников информации;
- широчайший разброс научных концепций, точек зрения и мнений по всем вопросам содержания;
- значительный объем нормативного материала, подлежащий рассмотрению;
- существенно ограниченное количество учебных часов, отведенное на изучение дисциплины.

5) Приступать к изучению отдельных тем в установленном порядке. Получив представление об основном содержании темы, необходимо изучить материал с помощью основной и дополнительной литературы. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

## Оценочные материалы при формировании рабочей программы дисциплины: История строительного дела и введение в специальность

### 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

#### Показатели и критерии оценивания компетенций УК-1

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения <b>не ниже порогового</b>

#### Шкалы оценивания компетенций УК-1 при сдаче зачета

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся: - обнаружил на зачете всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; - допустил небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество; - допустил существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое за тем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов; - допустил существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов	Зачтено
Низкий уровень	Обучающийся: - допустил существенные упущения при ответах на все вопросы преподавателя; - обнаружил пробелы более чем 50% в знаниях основного учебно-программного материала	Не зачтено

#### Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся

	обучающегося самостоятельно в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей

## 2. Перечень вопросов к зачету

### Примерный перечень вопросов к зачету

Компетенции: УК-1

1. Основные понятия, характеризующие профессию строителя.
2. Варианты образовательных и профессиональных траекторий в становлении специалиста.
3. Объекты и субъекты строительной деятельности.
4. Спектр применения профессиональных знаний выпускников профилей «Промышленное и гражданское строительство».
5. Основные решения правительства по вопросам строительства и архитектуры. Задачи в области строительства в настоящее время.
6. Общие положения по строительству и архитектуре.
7. Архитектурная композиция зданий. Средства художественной выразительности.
8. Объёмно-пространственная структура.
9. Средства гармонизации в архитектурной композиции зданий.
10. Классификация зданий по различным признакам.
11. Требования, предъявляемые к зданиям.
12. Функциональный процесс, функциональная схема здания.
13. Архитектурно-планировочные элементы помещений.
14. Конструктивные элементы зданий.
15. Несущий остов. Конструктивные системы зданий.
16. Типизация, унификация и стандартизация в строительстве.
17. Этапы истории строительного дела.
18. Достроительная подготовка в древнем мире
19. Дерево как строительный материал: достоинства и недостатки. Причины широкого использования дерева как строительного материала.
20. Заготовка древесины: влияние периода рубки на прочность и долговечность строительной конструкции, инструмент рубки в древней Руси (разница обычного топора и топора для рубки дерева), в 20 веке, современный инструмент.
21. Сушка древесины: назначение, виды сушки, режимы камерной сушки.

22. Обработка древесины: виды строительных изделий из древесины, инструмент обработки древесины.
23. Способы скрепления деревянных элементов в конструкцию
24. Естественный камень как строительный материал: достоинства и недостатки. Уникальные сооружения из естественного камня
25. Классификация естественного камня в строительстве.
26. Исторические способы добычи естественного камня. Инструмент для заготовки естественного камня. Требования к качеству заготавливаемого материала.
27. Виды бутовой кладки, их достоинства и недостатки. Исторические сооружения из бутового камня.
28. Виды тески камня. Инструмент для тески камня. Как используется тесанный камень. Исторические сооружения из тесанного камня.
29. Этапы изготовления каменных конструкций. Исторические сооружения из естественного камня.
30. Исторические способы заготовки камня. Инструмент и способы заготовки. Требования к качеству заготавливаемого материала.
31. Правила каменной кладки. Исторические сооружения из естественного и искусственного камня.
32. Семь чудес света как уникальные сооружения
33. Способы скрепления элементов в каменных конструкциях.
34. Виды искусственного камня. Достоинства и недостатки искусственного камня как строительного материала.
35. Кирпич - древнейший строительный материал. Достоинства и недостатки кирпича. Примеры исторических сооружений из кирпича.
36. Кирпич - древнейший строительный материал. Размеры кирпича. Модификация размеров кирпича в разные эпохи.
37. Исторически сложившиеся системы перевязки кирпичной кладки. Примеры исторических сооружений из кирпича.
38. Использование металла в строительстве. Достоинства и недостатки металлических конструкций.
39. Использование металла в строительстве. Причины позднего появления металлоконструкций в строительстве.
40. Виды металла, используемого в строительстве. Особенности свойств разных металлов. Примеры исторических сооружений с использованием металлических конструкций.
41. Высочайшие сооружения: исторические примеры, выбор материала для несущих конструкций.
42. Исторические способы скрепления металлических элементов
43. "Хрустальный дворец" в Лондоне (1851 г): особенности конструкций и технологии возведения
44. Состав бетона, влияние составляющих бетона на его свойства. Использование бетона в строительстве Древнего мира.
45. Свойства древнего бетона в сравнении с другими строительными материалами. Примеры исторических сооружений из бетона
46. Технология изготовления бетонных конструкций на примере Римского Колизея, Пантеона.
47. Изобретение и изобретатели железобетона
48. Строительные материалы бетон и железобетон: общее и различие
49. История железобетона в России.
50. Останкинская телебашня (г.Москва) : особенности конструкций и технологии возведения
51. Становление сборного железобетона в России. Первые постройки из сборного железобетона в России. "Всесоюзный технический суд над железобетоном" (1933 г.).
52. Шаболовская башня Шухова (г.Москва) : уникальность конструкции и технология возведения

53. Понятие монолитный и сборный железобетон. Различие монолитного и сборного железобетона.
54. «Строительство по образцу», типовое строительство в России и в мире.
55. Понятие объемный железобетонный блок для домостроения. Объемно-блочное домостроение и его сравнение со строительством из сборных конструкций.
56. Сравнение производственных характеристик объемно-блочного и крупнопанельного строительства.
57. Первые американские небоскребы, "сталинские высотки": общее и разница в конструкции и технологии их возведения.
58. Старинные меры длины и площади
59. Параметры, определяющие качество каменной кладки
60. История механизации грузоподъемных работ
61. История механизации землеройных работ
62. История разработки и классификация нормативных документов в строительстве

### 3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Компетенции: УК-1, УК-10

Примерные задания теста

Выберите правильный вариант ответа

Задание 1

Какое из древнейших сооружений, выполнено из камней без использования раствора

- а) Пантеон в Риме
- б) Ворота храма богини Иштар в Вавилоне
- в) Акрополь древнего города Гелиополь

Задание 2

Постройки, выполненные из необожженных глиняных кирпичей, «армированных» соломой:

- а) керамические
- б) мазанки
- в) саманные

Задание 3

Каменный приказ это:

- а) специальная надзорная палата
- б) документ регламентирующий выпуск кирпича
- в) документ регламентирующий размеры кирпича

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной и рейтинговой системами оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	Не зачтено	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	Зачтено	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	Зачтено	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	Зачтено	Высокий уровень

#### 4. Оценка ответа обучающегося на вопросы к зачету

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания