

Документ подписан простыми электронными подписями
Информация о владельце:
ФИО: Дзюба Татьяна Ивановна
Должность: Заместитель директора по УР
Дата подписания: 20.09.2023 08:22:06
Уникальный программный ключ:
e447a1f4f41459ff1adadaa327e34f42e93fe7f6

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 Архитектура зданий и сооружений

направление подготовки 08.03.01 Строительство

направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

Составитель: старший преподаватель, Гордельянова Т.П.

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 **Архитектура зданий и сооружений**

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 **8 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	288	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 4
контактная работа	114	зачёты (семестр) 3
самостоятельная работа	138	РГР 3 сем. (1), 4 сем. (1)
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семестр р на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Неделя	18 1/6		16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32	64	64
Практические	16	16	32	32	48	48
КСР	1	1	1	1	2	2
Итого ауд.	48	48	64	64	112	112
Контактная работа	49	49	65	65	114	114
Сам. работа	59	59	79	79	138	138
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	180	180	288	288

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	<p>Сущность архитектуры, ее определения и задачи. Основы архитектурно-строительного проектирования. Гражданские и производственные здания и комплексы. Функциональные, объемно-планировочные, санитарно-гигиенические и противопожарные требования. Конструктивные элементы зданий. Физико-технические основы архитектурно-строительного проектирования. Основы градостроительства, объемно-планировочные, композиционные и конструктивные решения жилых и общественных зданий. Проект и его состав. Стадии проектирования. Система проектных документов в строительстве.</p> <p>Физико-технические основы проектирования жилых, общественных и производственных зданий. Акустика залов и защита от шума. Естественное освещение, инсоляция и солнцезащита. Обеспечение беспрепятственной видимости и полноценного зрительного восприятия в зрительных залах. Расчеты и проектирование эвакуации.</p> <p>Конструктивные системы зданий. Конструкции гражданских и промышленных зданий, конструкции зданий из мелкогабаритных элементов, крупных блоков, крупных панелей; конструкции каркасных зданий; объемно-блочные здания; монолитные и сборно-монолитные здания. Промышленные здания, их классификация. Подъемно-транспортное оборудование и его влияние на конструктивные решения промзданий. Инженерные сооружения.</p>
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.14
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	История строительного дела и введение в специальность
2.1.2	Инженерная и компьютерная графика
2.1.3	Материаловедение и ТКМ
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Строительные конструкции
2.2.2	Технологические процессы в строительстве

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

ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знать:
Методику обработки, анализа и представления информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий
Уметь:
Обрабатывать и хранить информацию в профессиональной деятельности с помощью компьютерных и сетевых технологий
Владеть:
Навыками применения прикладного программного обеспечения для разработки и оформления проектной и рабочей документации

ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать:
Нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
Уметь:
Вести анализ нормативной базы строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
Владеть:
Навыками анализа нормативной базы строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

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

Знать:
Распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
Уметь:
Применять распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
Владеть:
Анализом распорядительной и проектной документации, а также нормативными правовыми актами в области

строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

**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
	Раздел 1. Лекционные занятия						
1.1	Сущность архитектуры, ее определения и задачи. Понятия об архитектуре. Архитектура и развитие строительной техники. Средства архитектуры. /Лек/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Понятия о зданиях и сооружениях. Гражданские и производственные здания и комплексы. Функциональные, объемно-планировочные, санитарно-гигиенические и противопожарные требования. Комплексный учет назначения элементов зданий, внешних воздействий, особенностей объемно- пространственного решения и требований. /Лек/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Система проектных документов в строительстве. Понятие о системе проектно-изыскательских работ Проект и его состав. Стадии проектирования. Типовые проекты, их привязка. Понятие о сериях и каталогах типовых конструкций и деталей зданий и сооружений. /Лек/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2	0	
1.4	Основы градостроительства. Классификация населенных мест. Планировочная организация населенных мест. Задачи расселения различных категорий семей. Типы жилых зданий. Влияние природно-климатических условий. Генеральный план. Зонирование территории. Дорожно-уличная сеть. /Лек/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
1.5	Объемно-планировочные, композиционные и конструктивные решения жилых зданий. Жилые дома малой и средней этажности. Классификация и область применения. Дома усадебного типа, блокированные, секционные и галерейные дома. Многоэтажные жилые здания. Вспомогательные помещения и оборудование многоэтажных жилых зданий. Системы обслуживания в жилой застройке. Техничко- экономические показатели жилых зданий. /Лек/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.6	Несущий остов и конструктивные системы зданий. Обеспечение устойчивости и пространственной жесткости зданий. Конструктивные элементы зданий. /Лек/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Фундаменты зданий, назначение, типы фундаментов (ленточные, столбчатые, свайные, плитные). Гидроизоляция фундаментов. /Лек/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	

1.8	Стены зданий. Стены как основной элемент здания. Требования, предъявляемые к стенам. Классификация стен. Составные части стен. Стены из мелкогазобетонных элементов. Кирпичные стены. Стены из мелких блоков и камней. Однородные и слоистые. Опоры и столбы из мелкогазобетонных элементов. Фасадные системы: вентилируемый фасад, «мокрый» фасад. /Лек/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.9	Архитектурно-конструктивные элементы стен. /Лек/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
1.10	Перекрытия зданий. Классификация перекрытий. Требования, предъявляемые к ним. Конструктивные решения сборных перекрытий из железобетонных плит; монолитных перекрытий; надподвальных, чердачных перекрытий, перекрытий в санузлах. Детали и элементы перекрытий, узлы сопряжения, опирание на стены. Унификация элементов перекрытий. /Лек/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.11	Лестницы. Конструктивные элементы лестниц. Классификация лестниц и требования, предъявляемые к ним. Конструкции железобетонных лестниц. Конструкции деревянных лестниц, пожарных лестниц, лестниц стремянок. Пандусы. /Лек/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
1.12	Окна, двери. Классификация окон и требования предъявляемые к ним. Деревянные оконные блоки с отдельными и спаренными переплетами. Современные оконные конструкции. Установка и закрепление оконных блоков. Конструкции витражей. Классификация дверей и требования предъявляемые к ним. Конструкции дверных полотен. /Лек/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
1.13	Крыши, мансарды, кровли. Классификация крыш и требования предъявляемые к ним. Скатные крыши и их конструкции. Виды мансард и их конструктивное решение. Конструкции совмещенных крыш. Крыши отдельной конструкции. Эксплуатируемые крыши - террасы их конструкции. Классификация кровли и требования предъявляемые к ней. Кровли скатных и совмещенных крыш. Водоотвод со скатных крыш и плоских крыш. Выход на крышу. /Лек/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
1.14	Типы и конструкции гражданских зданий. Конструкции зданий из мелкогазобетонных элементов, крупных блоков, крупных панелей; конструкции каркасных зданий; объемно-блочные здания; монолитные и сборно-монолитные здания. Деревянные здания. Современные технологии их возведения. /Лек/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	

1.15	Строительные элементы санитарно-технического и инженерного оборудования зданий. Санитарно-технические кабины: конструкция, размещение в зданиях. Вентиляционные устройства зданий. Мусоропроводы, их элементы и местоположение в здании. Пассажирские и грузовые лифты, их размещение в здании. Эскалаторы. /Лек/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
1.16	Физико-технические основы архитектурно-строительного проектирования жилых зданий. /Лек/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
1.17	Классификация общественных зданий. Специальные требования предъявляемые к общественным зданиям. Объемно-планировочные, композиционные и конструктивные решения общественных зданий. Особенности конструктивных решений общественных зданий. Конструктивные схемы и каркасы общественных зданий ячеякового типа рамно-связевой системы, типовые решения деталей и узлов. Технико-экономическая оценка проектных решений общественных зданий. /Лек/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.18	Покрытия общественных зданий. Чердачные и безчердачные железобетонные покрытия зданий яйцевого типа. Конструктивные схемы покрытий зальных помещений. Плоские стропильные покрытия. Пространственные конструкции в проектировании в общественных зданий. Пространственные конструкции в покрытиях зальных помещений. Пространственные конструкции, совмещающие несущие и ограждающие функции. Особенности конструктивных решений элементов общественных зданий (полы, перегородки, двери, окна, витражи). Специальные конструктивные элементы (трибуны, балконы, амфитеатры, фонари). /Лек/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.19	Физико-технические основы проектирования общественных зданий. Процессы теплообмена в ограждающих конструкциях зданий. Строительная теплотехника и климатология. Теплотехнические особенности отдельных частей наружных ограждений. /Лек/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.20	Основы звукоизоляции в строительстве. Распространение в зданиях воздушного и ударного шума. Звукоизоляция. Акустика залов и защита от шума. /Лек/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3	0	

1.21	Видимость в зрелищных помещениях зданий и сооружений. Предельное удаление зрителя. Горизонтальные и вертикальные зрительные углы, определяющие положение предпочтительных мест. Обеспечение беспрепятственной видимости и полноценного зрительного восприятия в зрительных залах. /Лек/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.22	Строительная светотехника. Естественное освещение, инсоляция и солнцезащита. Требование освещенности основных помещений общественных зданий. /Лек/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.23	Эвакуация людей из общественных зданий. Движение людских поток как функциональных процесс. Виды движений. Коммуникационные помещения и пути эвакуации. Расчет эвакуации людей из общественных зданий. /Лек/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.24	Элементы и конструктивные схемы промышленных зданий. Классификация. Подъемно- транспортное оборудование и его влияние на конструктивные решения промзданий. Основные требования к объемно-планировочным решениям. Унификация и типизация производственных зданий. Техничко-экономическая оценка проектных решений. /Лек/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.25	Индустриальные конструкции промышленных зданий. Каркас промышленного здания. Колонны. Подкрановые и обвязочные балки. /Лек/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.26	Фундаменты, фундаментные балки. Классификация фундаментов промышленных зданий, требования к ним. Конструкции железобетонных фундаментов – сборных и монолитных, столбчатых стаканного типа. Железобетонные фундаменты под стальные колонны. Фундаментные балки: их назначение, виды и опирание на фундаменты. Свайные фундаменты промышленных зданий, их конструкция /Лек/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.27	Покрытия промышленных зданий. Воздействие среды и требования к покрытиям. Виды покрытий. Плоские покрытия. Конструктивные элементы плоских покрытий. Стропильные и подстропильные элементы (балки, фермы, арки). Ограждающие конструкции покрытий (панели, пастилы, прогоны и безпрогонные системы). Фонари световые и аэрационные. Назначения фонарей, требования к ним. Классификация. Несущие и ограждающие конструкции. Кровли промышленных зданий и водоотвод с кровель. /Лек/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	

1.28	Связи каркаса одноэтажных промышленных зданий: вертикальные и горизонтальные элементы связей, их расположение и конструктивное решение. Связи в покрытии. /Лек/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.29	Стальные конструкции: колонны, подкрановые балки. Стальные стропильные и подстропильные фермы. Связи в стальном каркасе. Узлы стального каркаса. /Лек/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.30	Железобетонные стропильные и подстропильные балки и фермы. Обеспечение пространственной жесткости железобетонного каркаса. /Лек/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.31	Основные положения проектирования промышленных предприятий. /Лек/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.32	Инженерные сооружения: железнодорожный путь, мосты, дороги как инженерные сооружения, тоннели, инженерные коммуникации, элеваторы, градирни и т.д. /Лек/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 2. Практические занятия							
2.1	Индустриализация строительства. Унификация, типизация и стандартизация. Единая модульная система. Привязка конструктивных элементов к разбивочным осям. Размеры конструктивных элементов, принимаемые в строительстве. /Пр/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Основы архитектурно-строительного проектирования и организация проектного дела. Архитектурно-строительная стандартизация. Нормативные документы в строительстве (Своды правил, СНиП, нормами планировочных решений, ГОСТ, каталоги), система ЕСКД и СПДС. /Пр/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.3	Типы квартир. Виды компоновки квартир в жилых домах. Состав помещений квартиры. Принципы решения интерьера квартиры. /Пр/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
2.4	Проработка конструктивной системы, схемы проектируемого здания. Увязка размеров здания и параметров планировочного решения с требованиями ЕМС. Привязка конструктивных элементов к разбивочным осям. Разработка объемно-планировочного решения жилого здания. Группировка помещений, обеспечение принципа функционального зонирования помещений. Выполнение плана здания. /Пр/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	

2.5	Проектирование наружных ограждающих конструкций, проработка деталей и элементов стен (цоколь, карнизы, перемычки). Теплотехнический расчет стены (ручной счет и с использованием ПЭВМ). Выполнения расчёта сопротивления воздухопроницанию стен. /Пр/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
2.6	Конструирование плана фундаментов. Определение глубины заложения фундамента. Вычерчивание сечений фундамента, узлов сопряжения конструкций. /Пр/	3/2	1	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
2.7	Определение высотных отметок. Проектирование заполнения лестничной клетки. Построение разреза здания. /Пр/	3/2	1	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
2.8	Перегородки здания, выполнение расчётов звукоизоляции. Проработка узлов сопряжения со стенами и перекрытиями. Конструирование перекрытий здания, обоснование выбора элементов, выполнение теплотехнического расчёта и паропроницания чердачного перекрытия. /Пр/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
2.9	Подбор перемычек. Составление ведомости перемычек, спецификации перемычек /Пр/	3/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
2.10	Ознакомление с СП 118.13330.2012. Проработка требований Сводов правил общественных зданий и сооружений. /Пр/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.11	Ознакомление со Сводом правил по проектированию и строительству СП 31-102-99. Проработка требований требований пол доступности общественных зданий и сооружений для инвалидов и других маломобильных посетителей. /Пр/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.12	Ознакомление с нормативными документами по выполнению теплотехнических расчетов: СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»; ГОСТ 30494-2011 Параметры микроклимата в помещениях; СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Выполнение теплотехнических расчетов ограждающих конструкций. /Пр/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.13	Ознакомление с СП 23-103-2003 "Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий". Особенности применения декоративно-акустических материалов. Системные решения обеспечения звукоизоляции. /Пр/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	

2.14	Обеспечение хорошей видимости в зрелищных помещениях зданий и сооружений. /Пр/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.15	Расчет освещенности. Определение расчетной площади окон из условия освещенности помещений. /Пр/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.16	Расчет продолжительности эвакуации. Расчёт параметров путей эвакуации. /Пр/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.17	Ознакомление с СП 56.13330.2011 «Производственные здания». Проработка основных положений проектирования промышленных предприятий и производственных зданий. /Пр/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.18	Проектирование плана промышленного здания с проработкой конструктивных элементов и соответствующей привязкой их к разбивочным осям. Выбор подъемно-транспортного оборудования. Привязка колонн одноэтажных промышленных зданий к разбивочным осям здания. Вычерчивание схемы расположения колонн железобетонного каркаса. Вычерчивание схемы расположения подкрановых балок. /Пр/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.19	Вычерчивание схемы расположения столбчатого фундамента. Выбор фундаментных балок и вычерчивание схемы их расположения. Вычерчивание деталей фундаментов крайнего ряда колонн. /Пр/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.20	Вычерчивание разреза по продольной наружной стены промышленного здания с раскладкой стеновых панелей. /Пр/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.21	Конструирование основных узлов сопряжения многоэтажного железобетонного каркаса промышленного здания. Конструирование основных узлов сопряжения стеновых панелей и крепление к элементам каркаса. /Пр/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.22	Проектирование свето-аэрационных фонарей. Вычерчивание схемы расположения и конструкции фонарей. /Пр/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.23	Разработка и вычерчивание схемы расположения вертикальных и горизонтальных связей железобетонного каркаса. /Пр/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	

2.24	Ознакомление с СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания». Компонировка и разработка административно-бытовых помещений. /Пр/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.25	Ознакомление с конструкциями инженерных сооружений железнодорожного транспорта. /Пр/	4/2	2	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 3. Самостоятельная работа							
3.1	Темы для самостоятельного обучения. Стены подвалов, приямки, загрузочные люки, входы в подвалы. Деформационные (осадочные швы), отмостка. Классификация полов, требования предъявляемые к ним. Конструктивные решения деревянных полов, из плитных и плиточных материалов, полов из рулонных материалов, сплошных полов. Перегородки. Классификация и требования предъявляемые к ним. Конструктивные решения крупнопанельных перегородок, перегородок из мелкоформатных элементов, деревянных перегородок. Опирающие перегородки, их примыкание к стенам и потолкам. /Ср/	3/2	5	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	Изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации /Ср/	3/2	10	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
3.3	Подготовка к практическим занятиям, выполнение индивидуальных заданий /Ср/	3/2	6	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
3.4	Подготовка к выполнению и выполнение РГР /Ср/	3/2	28	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.5	Проработка и конспектирование вопросов к зачету. /Ср/	3/2	10	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.6	Контроль самостоятельной работы студента (КСР)	3/2	1	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.7	Изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации /Ср/	4/2	39	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	

3.8	Подготовка к выполнению и выполнению РГР /Ср/	4/2	20	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
3.9	Проработка и конспектирование вопросов к экзамену. /Ср/	4/2	20	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
3.10	Контроль самостоятельной работы студента (КСР)	4/2	1	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 4. Контроль							
4.1	Экзамен /Экзамен/	4/2	36	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	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	Рыбакова Г. С.	Архитектура зданий	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143496
Л1.2	Никитина Т. А.	Архитектура и конструкции производственных зданий	Архангельск: САФУ, 2015, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436242

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Колосова К.А., Русинов А.В.	Промышленное здание. Ч.1: метод. разработка к курсовому проекту №3 по архитектуре	Хабаровск: ХаБииЖТ, 1992,
Л2.2	Колосова К.А., Русинов А.В.	Промышленное здание. Ч.2: метод. разработка к курсовому проекту №3 по архитектуре	Хабаровск: ХаБииЖТ, 1992,
Л2.3	Румянцева И. А.	Архитектура: учебное пособие	Москва: Альтаир : МГАВТ, 2007, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429623
Л2.4	Миклашевский Н. В.	Архитектура зданий: методические указания по выполнению курсового проекта для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство: методическое пособие	Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2019, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564273

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Колосова К.А., Григорьев П.Я.	Технико-экономические и природно-климатические характеристики населенных пунктов Дальнего Востока: Метод. указания к курс. и дип. проектированию	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2001,
Л3.2	Рудых Л.Н., Головки А.В.	Общественное здание: Метод. пособие по вып. курс. проекта №2 по архитектуре для студ. спец. 290300	Хабаровск, 2002,

ЛЗ.3	Колосова К.А., Григорьев П.Я.	Применение стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства при оформлении курсовых и дипломных проектов: Метод.пособие	Хабаровск, 2000,
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.4	Потиенко Н. Д.	Акустическое проектирование зрительных залов	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2008, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143906
ЛЗ.5	Муреев П. Н., Сабанцева И. С.	Малозэтажный жилой дом: учебно-методическое пособие	Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483741

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

Э1	Электронно-библиотечная система	https://znanium/
Э2	«Университетская библиотека ONLINE	http://www.biblioclub.ru/
Э3	Электронная образовательная среда ДВГУПС	https://lk.dvgups.ru

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	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)

Подготовка к лекционному или практическому занятию включает выполнение всех видов рекомендованных заданий, т. е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме. В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной рабочей программой.

Подготовку к каждому практическому занятию нужно начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Содержание самостоятельной работы обучающегося определяется рабочей программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

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: Архитектура зданий и сооружений**

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

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

Шкалы оценивания компетенций ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4 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 учебнопрограммного материала	Не зачтено

Шкалы оценивания компетенций ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4 при сдаче экзамена

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме,	Удовлетворительно

	<p>необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. 	
Повышенный уровень	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности 	Хорошо
Высокий уровень	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала. 	Отлично

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Не зачтено Неудовлетворительно	Зачтено Удовлетворительно	Зачтено Хорошо	Зачтено Отлично
Знать	<p>Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены</p>	<p>Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с</p>	<p>Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял</p>	<p>Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения</p>

	преподавателем вместе с образцом их решения.	образцом их решения.	преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся 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, экзамену, оценка ответа обучающегося на вопросы зачета, образец экзаменационного билета, оценка ответа обучающегося на вопросы экзаменационного билета

Примерный перечень вопросов к зачету

Компетенции: ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

1. Физико-технические основы проектирования жилых, общественных и производственных зданий.
2. Основные теплотехнические требования, предъявляемые к наружным ограждениям.
3. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций.
4. Влажностный режим ограждающих конструкций.
5. Общие понятия о звуке и его свойствах. Основы звукоизоляции в строительстве.
6. Строительная акустика. Акустика залов и защита от шума.
7. Естественное освещение, инсоляция и солнцезащита.

8. Строительная светотехника. Обеспечение беспрепятственной видимости и полноценного зрительного восприятия в зрительных залах.
9. Обеспечение благоприятных условий эвакуации, или удаления людей из зданий.
10. Расчеты и проектирование эвакуации.
11. Функциональный процесс, функциональная схема здания.
12. Архитектурно-планировочные элементы помещений, нормы планировочных решений.
13. Планировочные композиционные решения зданий.
14. Конструктивные элементы зданий.
15. Несущий остов. Конструктивные системы зданий.
16. Типизация, унификация и стандартизация в строительстве.
17. Единая модульная система в строительстве.
18. Правила привязки конструктивных элементов.
19. Размеры конструктивных элементов принятые в строительстве.
20. Проект и его состав, стадии проектирования.
21. Стадийность проектирования. Система проектных документов в строительстве.
22. Принципы проектирования и конструирования элементов.
23. Фундаменты зданий, стены подвалов.
24. Конструктивные решения фундаментов.
25. Детали и элементы фундаментов (прямки освещения, загрузочные люки, гидроизоляция, отмостки, деформационные швы).
26. 29. Назначение стен в зданиях, требования, предъявляемые к стенам, классификация стен.
27. 30. Стены из кирпича и мелких блоков.
28. 31. Элементы и детали стен из мелких камней.
29. 32. Деревянные стены (бревенчатые, каркасные и щитовые).
30. Перегородки в зданиях. Назначение, требования и типы перегородок.
31. Перегородки из мелкогабаритных элементов. (Дощатые, каркасно-обшивные перегородки, дощатые щитовые перегородки, столярные перегородки).
32. Перегородки из штучных элементов (из кирпича, из бетонных камней, блоков, из мелких плит). Перегородки из крупногабаритных элементов
33. Перекрытия зданий (требования к перекрытиям, элементы перекрытий).
34. Деревянные балочные перекрытия зданий.
35. Железобетонные перекрытия монолитные, сборные, сборно-монолитные (балочные, безбалочные, плитные, панельные).
36. Полы требования к полам, классификация полов.
37. Элементы и типы полов, монолитные (бесшовные) полы.
38. Полы из штучных материалов.
39. Полы из рулонных материалов, детали полов.
40. Назначение лестниц, требования и типы лестниц.
41. Конструкции лестниц (железобетонные, металлические, деревянные).
42. Крыши, назначение, классификация, требования, предъявляемые к крышам.
43. Скатные стропильные крыши, их разновидности.
44. Виды кровель и их конструкция (из металлических листов, из асбестоцементных волнистых листов).
45. Виды кровель и их конструкция (кровли из черепицы, кровли из рулонных материалов, гонтовые и драночные кровли).
46. Совмещённые крыши, их конструкции.

Примерный перечень вопросов к экзамену

Компетенции: ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

1. Общественные здания. Система обслуживания населения
2. Классификация общественных зданий. Блокирование и кооперирование общественных зданий, их расположение в застройке.
3. Требования, предъявляемые к общественным зданиям.
4. Функциональные процессы, принципы планировочной и пространственной организации общественных зданий.

5. Методика проектирования общественных зданий.
6. Приёмы объёмно-планировочных решений общественных зданий.
7. Типизация и унификация общественных зданий массового строительства. Требования ЕМС при проектировании общественных зданий.
8. Классификация помещений общественных зданий.
9. Определение размеров помещений по условиям видимости зрительного восприятия.
10. Расчет подъема профиля пола или объекта наблюдения.
11. Определение размеров коммуникационных помещений.
12. Расчет эвакуации.
13. Движение людских потоков, как функциональный процесс.
14. Виды и параметры движения.
15. Расчет времени эвакуации. Определение размеров коммуникационных помещений.
16. Требования к коммуникационным помещениям.
17. Основные понятия об акустике помещений.
18. Параметры, характеризующие звук и акустические свойства помещений.
19. Акустический расчёт времени реверберации, выбор рациональных размеров помещений
20. Конструктивные решения несущего остова.
21. Конструктивные решения покрытий общественных зданий.
22. Подвесные потолки, водоотвод с кровель.
23. Пространственные конструкции покрытий общественных зданий, своды, купола, оболочки.
24. Висячие конструкции покрытий.
25. Пространственные перекрёстно-стержневые системы (структуры)
26. Пневматические покрытия.
27. Конструктивные решения общественных зданий.
28. Каркасно-панельная конструктивная система.
29. Требования, предъявляемые к промышленным зданиям.
30. Технологический процесс основа объёмно планировочного решения промышленных зданий.
31. Виды технологических процессов.
32. Определение параметров помещений производственных зданий.
33. Производственные здания железнодорожного транспорта.
34. Конструктивные системы промышленных зданий.
35. Унифицированные типовые секции (УТС) и унифицированные тепловые пролеты (УТП).
36. Специальные промышленные сооружения.
37. Приёмы объёмно-планировочных решений производственных зданий.
38. Подъёмно-транспортное оборудование промышленных зданий.
39. Подвесные, мостовые, специальные краны.
40. Правила «привязки» конструктивных элементов промышленных зданий.
41. Физико-технические основы проектирования промышленных зданий.
42. Производственные вредности в промышленных зданиях. Микроклимат помещений.
43. Освещённость промышленных зданий и ее обеспечение.
44. Естественное освещение промышленных зданий.
45. Расчет естественной освещенности промышленных зданий.
46. Общие положения по проектированию вспомогательных зданий.
47. Система обслуживания на предприятиях.
48. Классификация вспомогательных помещений промышленных зданий.
49. Расположение вспомогательных помещений в промышленных зданиях, проектирования вспомогательных помещений.
50. Генеральный план промышленного предприятия, районная планировка.
51. Территориально-производственный комплекс, промышленные узлы их размещение.
52. Планировка промышленных районов.

Образец экзаменационного билета

АМИЖТ – филиал ДВГУПС в г. Свободном		
ФВО 20__ / 20__ г.	Экзаменационный билет №1 по дисциплине «Архитектура зданий и сооружений» для направления подготовки: 08.03.01 «Строительство» профиля: «Промышленное и гражданское строительство»	«УТВЕРЖДАЮ» Зам. директора по УР _____ Дзюба Т.И. «__» _____ 20__ г.
1. Общественные здания. Система обслуживания населения. (ОПК-2, ОПК-3) 2. Подъёмно-транспортное оборудование промышленных зданий. (ОПК-2, ОПК-3) 3. Определение параметров помещений производственных зданий. (ОПК-4)		
Ст. преподаватель _____ Т.П. Гордельянова		

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Примерные задания теста

Задание 1 (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4)

Выберите правильный вариант ответа

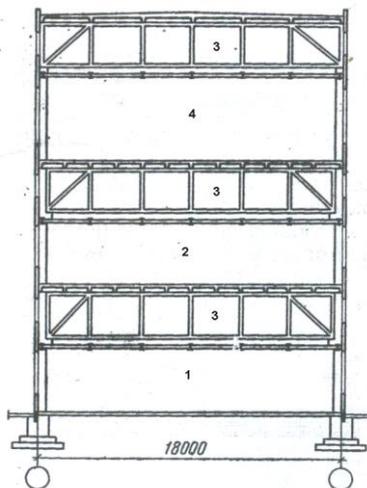
Контрфорсы в несущих каменных стенах промышленных зданий устраиваются для:

- а) увеличения термического сопротивления стен
- б) обеспечения устойчивости стен
- в) опирания элементов покрытия и подкрановых балок
- г) улучшения освещения помещений

Задание 2 (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4)

Вставить пропущенную цифру

Технический этаж многоэтажного промышленного здания обозначен на рисунке ____ .



Задание 3 (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4)

Вставить пропущенный термин

Приведение к минимуму однотипных промышленных изделий на основе общих для ряда изделий технических характеристик (геометрические размеры, материалы) с целью их взаимозаменяемости называется _____ .

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	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.

Оценка ответа обучающегося на вопросы к зачету и экзамену

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Не зачтено Неудовлетворительно	Зачтено Удовлетворительно	Зачтено Хорошо	Зачтено Отлично
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