


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра архитектуры и графики

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета  П.В. Москвин

«04» апреля 2019 г.

Рабочая программа дисциплины

АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ

Направление подготовки – 08.03.01 Строительство

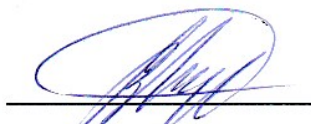
Направленность программы (профиль) – Промышленное и гражданское строительство

Квалификация – Бакалавр

Лесниково
2019

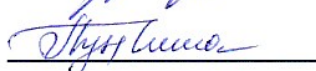
Разработчики:

кандидат архитектуры, доцент



В.Л. Пунгин

доцент



Т.В. Пунгина

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры архитектуры и графики

04 апреля 2019 г. (протокол № 7а)

Завкафедрой,

кандидат архитектуры, доцент



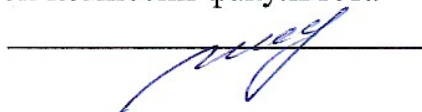
В.Л. Пунгин

Одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета

04 апреля 2019 г. (протокол № 5а)

Председатель методической комиссии факультета

канд. техн. наук, доцент



И.А. Гениатулина

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины - научить обучающихся функциональным основам проектирования, приемам разработки объемно-планировочного решения зданий различного назначения с учетом применения современных несущих и ограждающих конструкций в соответствии с требованиями ОПОП ВО по направлению подготовки - 08.03.01 Строительство, и подготовить выпускников способных осуществлять профессиональную деятельность в области строительства и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций).

В рамках освоения дисциплины «Архитектура зданий» обучающиеся готовятся к решению следующих **задач**:

- способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности;

- подготовка выпускников к изыскательской, проектной, технологической, организационно-управленческой, сервисно-эксплуатационной, экспертно-аналитической деятельности;

- получить знания об архитектуре, видеть тенденции ее развития, чтобы обеспечить решения творческих задач по созданию архитектурного образа и одновременно конструктивного решения зданий с высокими эстетическими и функционально-технологическими качествами;

- собирать и систематизировать информацию, исходные данные для проектирования зданий и сооружений, понимать основы градостроительства, планировки и застройки населенных мест;

- знать требования нормативной документации (ГОСТы, СП) и применять в проектной деятельности;

- изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт проектирования.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина «Архитектура зданий» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины (модули)» (Б1.В.02) формирует знания для итоговой государственной аттестации.

2.2 Для успешного освоения дисциплины «Архитектура зданий» обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплинам «Начертательная геометрия», «Инженерная графика», «Строительное черчение», формирующих компетенцию ОПК-1, «Архитектура и строительные конструкции», формирующую компетенцию ПК-3.

2.3 Результаты обучения по дисциплине «Архитектура зданий» необходимы для выполнения выпускной квалификационной работы в части проектирования архитектурно-строительного раздела.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3 Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ИД-1 _{ПК-3} Архитектурно-строительное проектирование объекта на основании исходной информации и нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям с определением основных параметров объемно-планировочного решения и выбором варианта конструктивного решения здания с последующим представлением и защитой результатов работ по архитектурно-строительному проектированию зданий.	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - функциональные основы проектирования, - особенности современных несущих и ограждающих конструкций, - современные объемно-планировочные решения зданий, - основы градостроительства <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать конструктивные решения гражданских и промышленных зданий <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций, - методами расчета ограждающих конструкций, расчетов естественной освещенности

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего	101	27
в т.ч. лекции	46	10
практические занятия (включая семинары)	52	14
лабораторные занятия	-	-
курсовой проект	3	3
Самостоятельная работа	79	176
в т.ч. курсовой проект	27/6 семестр	27/4 курс
расчетно-графическая работа	-	-
контрольная работа	-	-
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	-/5 семестр 36/6 семестр	4/ 3 курс 9/4 курс
Общая трудоемкость дисциплины	216/6	216/6

4.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины/ укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.								Коды формируемых компетенций
		очная форма обучения				заочная форма обучения				
		всего	лекция	ЛПЗ	СРС	всего	лекция	ЛПЗ	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		5 семестр				3 курс				
Жилые здания/ 1 Многоэтажные жилые дома		7	2	2	3	10	1	-	9	ПК-3
	1. Одно- и многосекционные жилые дома.		+		+		+			
	2. Галерейные и коридорные жилые дома.		+						+	
	3. Функциональные и социальные требования к жилищу.			+					+	
Форма контроля		Устный опрос, вопросы к зачету				Вопросы к зачету				
Несущие остовы гражданских многоэтажных зданий/ 2 Основные строительные системы		7	2	2	3	12	1	2	9	ПК-3
	1. Стеновой несущий остов из крупных панелей.		+	+	+		+			

зданий с несущими стенами	2.Наружные стены панельных зданий		+	+				+	+	
Форма контроля		Графическая работа, вопросы к зачету				Графическая работа, вопросы к зачету				
3 Каркасный несущий остов		9	2	4	3	12	1	2	9	ПК-3
	1.Габаритные схемы.		+				+		+	
	2.Сборный унифицированный каркас.		+	+	+			+		
Форма контроля		Устный опрос, вопросы к зачету				Вопросы к зачету				
Общественные здания/ 4 Функциональные основы проектирования массовых общественных зданий		7	2	2	3	10	1	-	9	ПК-3
	1.Классификация зданий.		+				+			
	2. Функциональное зонирование.		+	+					+	
	3.Схемы группировки помещений.			+	+				+	
Форма контроля		Разбор конкретных ситуаций, реферат, вопросы к зачету				Вопросы к зачету				
5 Архитектурно-планировочные элементы общественных зданий		7	2	2	3	10	1	-	9	ПК-3
	1.Входная группа помещений.		+	+			+			
	2.Вспомогательные помещения общественных зданий.		+		+				+	
	3. Горизонтальные и вертикальные		+	+					+	

	коммуникации.									
Форма контроля		Устный опрос, вопросы к зачету				Вопросы к зачету				
6 Учебно-воспитательные здания		7	2	2	3	10	1	-	9	ПК-3
	1.Объемно-планировочные решения дошкольных зданий.				+		+		+	
	2.Объемно-планировочные решения школ.		+						+	
	3.Боковое естественное освещение помещений.			+					+	
Форма контроля		Расчетно-графическая работа, вопросы к зачету				Вопросы к зачету				
7 Зрелищные здания		7	2	2	3	10	1	-	9	ПК-3
	1.Классификация зданий.		+				+		+	
	2.Типы клубов.		+						+	
	3.Обеспечение беспрепятственной видимости и полноценного восприятия в залах.			+	+				+	
Форма контроля		Устный опрос, вопросы к зачету				Вопросы к зачету				
8 Спортивные здания		7	2	2	3	10	1	-	9	ПК-3
	1.Объемно-планировочные решения спортивных корпусов.		+				+		+	

	2.Объемно-планировочные решения спортивных бассейнов.				+				+	
	3.Требования противопожарной безопасности в сооружениях. Пути эвакуации.			+					+	
Форма контроля		Устный опрос, вопросы к зачету				Вопросы к зачету				
9 Торговые здания. Административные здания.		7	2	2	3	9	1	-	8	ПК-3
	1.Торговые здания.		+				+		+	
	2.Административные здания.				+				+	
	3.Архитектурное проектирование общественных зданий с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения.			+					+	
Форма контроля		Устный опрос, вопросы к зачету				Вопросы к зачету				
Планировка и застройка территории города/10		7	2	2	3	11	1	2	8	ПК-3
Функционально-планировочная организация территории города	1.Виды территориальных зон.		+				+		+	
	2.Генеральные планы общественных		+		+				+	

	зданий.									
	3.Разработка проектного решения генерального плана			+				+	+	
	4.Автомобильные стоянки.			+					+	
Форма контроля		Разбор конкретных ситуаций, графическая работа				Вопросы к зачету				
Промежуточная аттестация		зачет				зачет				ПК-3
		72				72				
		6 семестр				4 курс				
Промышленные здания/ 11 Основы проектирования промышленных зданий		13	4	4	5	10	-	-	10	ПК-3
	1.Классификация промышленных зданий.		+						+	
	2. Требования к промышленным зданиям.		+						+	
	3.Унификация в промышленном строительстве. Правила привязки конструктивных элементов зданий к разбивочным осям.			+	+				+	
Форма контроля		Устный опрос, вопросы к экзамену				Вопросы к экзамену				

12 Объемно-планировочные решения промышленных зданий		9	2	2	5	12	-	2	10	ПК-3
	1.Виды планировок и блокирования цехов.		+					+	+	
	2.Выбор этажности зданий.		+						+	
	3.Выбор параметров зданий.			+	+			+		
Форма контроля		Устный опрос, вопросы к экзамену				Вопросы к экзамену				
Конструктивные решения промышленных зданий/13 Каркасы одноэтажных промышленных зданий		14	4	4	6	12	-	2	10	ПК-3
	1.Железобетонный каркас одноэтажных промышленных зданий.		+	+				+		
	2 Стальной каркас одноэтажных промышленных зданий.				+				+	
Форма контроля		Устный опрос, вопросы к экзамену				Вопросы к экзамену				
14 Стены. Фахверк		11	4	2	5	10	-	-	10	ПК-3
	1.Требования к стенам.		+						+	
	2.Стены из кирпича, мелких и крупных блоков.				+				+	
	3.Стены из панелей.			+					+	

	4.Фахверк.		+						+	
Форма контроля		Устный опрос, вопросы к экзамену				Вопросы к экзамену				
15 Ограждающие конструкции покрытий		9	2	2	5	10	-	-	10	
	1. Требования к конструкциям. Основные виды.		+						+	
	2.Покрытия по прогонам.			+					+	ПК-3
	3.Покрытия без прогонов.				+				+	
	4.Кровли.Способы водоотвода.		+						+	
Форма контроля		Устный опрос, вопросы к экзамену				Вопросы к экзамену				
16 Фонари и окна промышленных зданий		14	2	6	6	12	-	2	10	ПК-3
	1.Типы фонарей.		+						+	
	2.Конструкции фонарей.			+				+		
	3.Заполнение оконных проемов.				+				+	
	4.Комбинированное естественное освещение.			+				+		
Форма контроля		Расчетно-графическая работа, вопросы к экзамену				Вопросы к экзамену				
17 Элементы промышленных зданий		14	4	4	6	12	-	2	10	ПК-3
	1.Лестницы.				+				+	
	2. Перегородки.		+						+	
	3.Ворота и двери.		+					+		
	4.Подвесные потолки.				+				+	

	5.Деформационные швы.			+				+		
	6.Полы.			+				+		
Форма контроля		Устный опрос, вопросы к экзамену				Вопросы к экзамену				
Многоэтажные промышленные здания/ 18 Особенности проектирования многоэтажных зданий		14	2	4	8	11	-	-	11	ПК-3
	1.Объемно-планировочные решения.		+		+				+	
	2. Каркасы многоэтажных зданий.			+					+	
Форма контроля		Устный опрос, вопросы к экзамену				Вопросы к экзамену				
19 Административно-бытовые здания		10	2	2	6	10	-	-	10	ПК-3
	1.Классификация помещений.		+						+	
	2Приемы расположения помещений.			+	+				+	
Форма контроля		Устный опрос, вопросы к экзамену				Вопросы к экзамену				
Промежуточная аттестация		Курсовой проект Экзамен				Курсовой проект Экзамен				ПК-3
Курсовой проект		27			27	27			27	
Аудиторных и СРС		177	46	52	79	200	10	14	176	
Курсовой проект		3				3				
Зачет						4				
Экзамен		36				9				

Bcero		216				216				
--------------	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	--

5 Образовательные технологии

С целью обеспечения развития у обучающегося навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательной деятельности активных и интерактивных форм проведения занятий (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Академией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В течение преподавания дисциплина «Архитектура зданий» в качестве форм текущей аттестации студентов используются такие формы как, графическая работа, реферат, устный опрос и защита выполняемого курсового проекта. По итогам обучения в семестре проводится зачет и экзамен

Во время изучения дисциплины целесообразно организовывать экскурсии для посещения гражданских и промышленных зданий и сооружений.

Номер темы	Используемые в учебном процессе интерактивные и активные образовательные технологии						Всего
	лекции		практические (семинарские) занятия		лабораторные занятия		
	форма	часы	форма	часы	форма	часы	
1	лекция-презентация	2					2
4	с элементами беседы		разбор конкретных ситуаций	2			2
6	лекция презентация	2					2
7	лекция презентация	2					2
10	с элементами дискуссии		разбор конкретных ситуаций	2			2
12	лекция презентация	2					2
18	лекция презентация	2					2
19	лекция презентация	2					2
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)							16 (%)

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1 Маклакова Т.Г. Проектирование жилых и общественных зданий: учеб. пособие для вузов/ Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова, В.Г. Шарапенко. - М.: Высш. школа, 1998. - 400 с.: ил

2 Архитектурные конструкции, Книга 1: Архитектурные конструкции малоэтажных жилых зданий/ Ю. А. Дыховичный [и др.]. -2-е изд., перераб. и доп. - М.: Архитектура-С, 2006. - 248 с.

3 Архитектурные конструкции: учеб. пособие, Книга II: Архитектурные конструкции многоэтажных зданий/ Ю. А. Дыховичный [и др.]. -2-е изд., перераб. и доп. -М.: Архитектура-С, 2007. - 248 с.

4 Дятков С.В., Михеев А.П. Архитектура промышленных зданий. Часть 1. 2. - 3-е изд., - М., изд-во Интеграл. 2013. - 242 с.

5 Дятков С. В. Архитектура промышленных зданий: учебник, Ч. 2/ С. В. Дятков, А. П. Михеев. - 3-е изд., перераб.: Интеграл, 2013. - 242 с.

6 Дятков С.В. Архитектура промышленных зданий: учебное пособие/ С. В. Дятков, А. П. Михеев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: АСВ, 1998. - 480 с.

7 Конструкции гражданских зданий: учебник / Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова. - М.: АСВ, 2012. – 296 с.

8 Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений: учебное пособие/ - М., "Архитектура-С", 2013. - 168 с.

9 Строительные конструкции: учеб. пособие / Е.П. Сербии, В.И. Сетков. – М.:РИОР: ИНФРА-М, 2014. – 236 с. – (СПО). – DOI: <https://doi.org/10.12737/! 107> – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/420369>

б) перечень дополнительной литературы

10 Архитектурно-строительное проектирование крупнопанельных общественных зданий: учебное пособие. CD-ROM /В.Д. Антошкин – М.; АСВ, 2011.

11 Гражданские здания массового строительства: учебное пособие/ В.А. Горин – М.; АСВ, 2013. - 152 с.

12 Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учебное пособие / А.Л. Гельфонд. – М.: Архитектура – С, 2007. – 280 с., ил.

13 Жилые и общественные здания: краткий справочник инженера-конструктора, Том I./Ю.А. Дыховичный, В.И. Колчунов. – М.; АСВ – 2011. - 360 с.

14 Проектирование многоэтажных зданий с железобетонным каркасом: Монография / Э.Н. Кодыш, Н.Н. Трекин, И.К. Никитин. – М.; АСВ – 2009. - 352 с.

15 Перспективные конструкции зданий и сооружений: справочное пособие. / А.В. Мяснянкин, А.А. Мяснянкин. – М.; АСВ – 2013. – 144 с.

16 Монолитные жилые здания: научное издание / С.М. Нанасова, В.М. Михайлин – М., АСВ – 2010. – 136 с.

17 Противопожарная защита зданий. Конструктивные и планировочные решения: учебное пособие / В.С. Федоров, В.И. Колчунов, В.Е. Левитских. – М.; АСВ – 2013. – 176 с.

18 Крыши и кровли гражданских и производственных зданий: Учебное пособие / Н.А. Бузало, И.Д. Платонова, Н.Г. Царитова. – М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 152с.: 60x90 1/16. – (Высшее образование: Бакалавриат). (п) ISBN 978-5-369-01175-1 – Режим доступа:

<http://znanium.com/catalog/product/396559>

в) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

19 Зуева О.Н., Пунгина Т.В. Методические указания по выполнению архитектурно-конструктивного проекта одноэтажного промышленного здания для студентов факультета промышленного и гражданского строительства. – Курган: Курганская ГСХА, 2011. – 39 с.

20 Зуева О.Н. Методические указания по выполнению теплотехнического расчета ограждающих конструкций в курсовом проектировании для студентов факультета промышленного и гражданского строительства. КГСХА, 2016. – 34 с. (Эл.в.)

21 Пунгина Т.В. Расчет естественного освещения. – Лесниково: Курганская ГСХА, 2015. – 33 с.

22 Пунгина Т.В. Архитектура зданий: методические указания для самостоятельной работы студентов очного отделения. - Лесниково: Изд-во Курганская ГСХА, 2015. – 13 с.

23 Пунгина Т.В. Архитектура зданий: методические указания для самостоятельной работы студентов заочного отделения. - Лесниково: Изд-во Курганская ГСХА, 2015. – 16 с.

24 Стандарт организации. Документы учебной и научной деятельности. Общие требования к построению, изложению и оформлению. СТО 00493310-2016 / С.С. Родионов [и др.]. – Лесниково: Издательство КГСХА, 2016. – 69 с.

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

25 Библиотека строительства. [Электронный ресурс]. – www.zodchii.ws/book.

26 Сайт фирмы АСКОН. [Электронный ресурс]. – <https://ascon.ru>.

27 Электронные профессиональные справочные системы «Кодекс»/«Техэксперт».

д) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

19 Компьютерная программа КОМПАС 3D V12 (V14)

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 101, корпус стройфака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYOPLC-XW55LC - 1 шт. (переносной), экран (переносной)
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитория № 202, корпус стройфака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Технические средства обучения: проектор SANYOPLC-XW55LC - 1 шт. (переносной), экран, нормативы, фотографии, техническая литература, плакаты, макеты.
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), аудитория № 214, корпус стройфака	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110 а, главный корпус	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер Intel Xeon E5620, Intel Pentium 4 - 7 шт., Intel Core 2 Quad Q 6600 – 3 шт.

8 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Планирование и организация времени, необходимого на освоение дисциплины (модуля), предусматривается ФГОС и учебным планом дисциплины. Объём часов и виды учебной работы по формам обучения распределены в рабочей программе дисциплины в п.4.2.

9.1 Учебно-методическое обеспечение аудиторных занятий

По дисциплине «Архитектура зданий» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, практические занятия, индивидуальные и групповые консультации, курсовое проектирование, самостоятельная работа обучающихся.

Лекции предусматривают преимущественно передачу учебной информации преподавателем обучающимся. Занятия лекционного типа включают в себя лекции вводные, установочные (по заочной форме обучения), ординарные, обзорные, заключительные.

На лекциях используются следующие интерактивные и активные формы и методы обучения: презентации, лекции с элементами беседы и дискуссии.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал

лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Практические занятия проводятся для углубленного изучения студентами определенных тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы, публичных выступлений и ведения полемики.

Подготовка к практическому занятию начинается ознакомлением с его планом по соответствующей теме, временем, отведенным на данное практическое занятие, перечнем рекомендованной литературы. Затем следует главный этап подготовки к занятию: студенты в соответствии с планом практического занятия изучают соответствующие источники.

Планы практических занятий предполагают подготовку заданий и сообщений. Задания или сообщения имеют целью способствовать углубленному изучению отдельных вопросов, совершенствования навыков самостоятельной работы студентов, устного или письменного изложения мыслей по определенной проблеме.

Практическое занятие является действенным средством усвоения методики проектирования строительных объектов. По итогам практических занятий студент получает допуск к экзамену.

Для организации работы по подготовке студентов к практическим занятиям преподавателем разработаны следующие методические указания:

1. Зуева О.Н., Пунгина Т.В. Методические указания по выполнению архитектурно-конструктивного проекта одноэтажного промышленного здания для студентов факультета промышленного и гражданского строительства. – Курган: Курганская ГСХА, 2011. – 39 с.

2. Пунгина Т.В. Расчет естественного освещения. – Лесниково: Курганская ГСХА, 2015. – 33 с.

3. Пунгина Т.В. Архитектура зданий: методические указания для самостоятельной работы студентов очного отделения. - Лесниково: Изд-во Курганская ГСХА, 2015. - 13с.

4. Пунгина Т.В. Архитектура зданий: методические указания для самостоятельной работы студентов заочного отделения. - Лесниково: Изд-во Курганская ГСХА, 2015. - 16с.

9.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной, если правильно используются консультации. Консультация – одна из форм учебной работы. Она предназначена для оказания помощи студентам в решении вопросов, которые могут возникнуть в процессе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов включает в себя разработку курсового проекта по дисциплине. При самостоятельной работе большое

внимание нужно уделять работе с первоисточниками, нормативными документами, дополнительной литературой, учебной литературой.

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: с конспектами лекций, учебниками, нормативными материалами, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета;
- написание рефератов, пояснительной записки курсового проекта и выпускной квалификационной работы;
- работа над графической частью курсового проекта;
- участие в работе студенческих научных конференций;
- подготовка к зачетам и экзаменам непосредственно перед ними.

Зачет – форма проверки знаний студентов по изучаемой дисциплине. Он позволяет обобщить и углубить полученные знания, систематизировать и структурировать их. Готовясь к зачету, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных и практических занятий, повторить ключевые термины и понятия, нормы проектирования.

За месяц до проведения зачета преподаватель сообщает студентам примерные вопросы, вынесенные для обсуждения на промежуточной аттестации.

Экзамен – форма проверки знаний студентов по изучаемому курсу. Он позволяет обобщить и углубить полученные знания, систематизировать и структурировать их. Готовясь к экзамену, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных и практических занятий, повторить ключевые термины и понятия, нормы проектирования.

За месяц до проведения экзамена преподаватель сообщает студентам примерные вопросы, вынесенные для обсуждения на промежуточной аттестации.

Для организации самостоятельной работы студентов по освоению дисциплины «Архитектура зданий» преподавателем разработаны следующие методические указания:

1. Зуева О.Н., Пунгина Т.В. Методические указания по выполнению архитектурно-конструктивного проекта одноэтажного промышленного здания для студентов факультета промышленного и гражданского строительства. – Курган: Курганская ГСХА, 2011. – 39 с.

2. Пунгина Т.В. Расчет естественного освещения. – Лесниково: Курганская ГСХА, 2015. – 33 с.

3. Пунгина Т.В. Архитектура зданий: методические указания для самостоятельной работы студентов очного отделения. - Лесниково: Изд-во Курганская ГСХА, 2015. – 13 с.

4. Пунгина Т.В. Архитектура зданий: методические указания для самостоятельной работы студентов заочного отделения. - Лесниково: Изд-во Курганская ГСХА, 2015. – 16 с.

10 Лист изменений в рабочей программе

Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу

учебной дисциплины
«Архитектура зданий»

в составе ОПОП 08.03.01 Строительство на 20__-20__ учебный год
(код и наименование ОПОП)

Кандидат архитектуры, доцент
Доцент

В.Л. Пунгин
Т.В. Пунгина

Изменения утверждены на заседании кафедры архитектуры и графики
«___» _____ 201_ г. (протокол № ___)

Заведующий кафедрой

В.Л. Пунгин

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра архитектуры и графики

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ

Направление подготовки – 08.03.01 Строительство
Направленность программы (профиль) – Промышленное и гражданское
строительство
Квалификация – Бакалавр

Лесниково
2019

1 Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Архитектура зданий» основной образовательной программы 08.03.01 Строительство.

1.2 В ходе освоения дисциплины «Архитектура зданий» используются следующие виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация.

1.4 Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Архитектура зданий» является зачет, экзамен.

2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Контролируемые разделы, темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	промежуточная аттестация
1. Многоэтажные жилые дома	ПК-3	Вопросы для устного опроса. Вопросы к зачету	Вопросы к зачету
2 Основные строительные системы зданий с несущими стенами	ПК-3	Задание для графической работы. Вопросы к зачету.	Задание для графической работы. Вопросы к зачету
3. Каркасный несущий остов	ПК-3	Вопросы для устного опроса. Вопросы к зачету.	Вопросы к зачету
4. Функциональные основы проектирования массовых общественных зданий	ПК-3	Темы рефератов. Варианты для разбора конкретных ситуаций Вопросы к зачету.	Вопросы к зачету
5 Архитектурно-планировочные элементы общественных зданий	ПК-3	Вопросы для устного опроса. Вопросы к	Вопросы к зачету

		зачету.	
6. Учебно-воспитательные здания	ПК-3	Задания для расчетно-графической работы. Вопросы к зачету.	Вопросы к зачету
7. Зрелищные здания	ПК-3	Вопросы для устного опроса. Вопросы к зачету.	Вопросы к зачету
8. Спортивные здания	ПК-3	Вопросы для устного опроса. Вопросы к зачету.	Вопросы к зачету
9. Торговые здания. Административные здания.	ПК-3	Вопросы для устного опроса. Вопросы к зачету.	Вопросы к зачету
10. Функционально-планировочная организация территории города.	ПК-3	Задание для графической работы. Варианты для разбора конкретных ситуаций	Вопросы к зачету
11. Основы проектирования промышленных зданий.	ПК-3	Вопросы для устного опроса. Вопросы к экзамену.	Вопросы к экзамену
12. Объемно-планировочные решения промышленных зданий.	ПК-3	Вопросы для устного опроса. Вопросы к экзамену.	Вопросы к экзамену
13. Каркасы одноэтажных промышленных зданий.	ПК-3	Вопросы для устного опроса. Вопросы к экзамену.	Вопросы к экзамену
14. Стены. Фахверк.	ПК-3	Вопросы для устного опроса. Вопросы к экзамену.	Вопросы к экзамену
15. Ограждающие конструкции покрытий.	ПК-3	Вопросы для устного опроса.	Вопросы к экзамену

		Вопросы к экзамену.	
16. Фонари и окна промышленных зданий.	ПК-3	Задание для расчетно-графической работы. Вопросы к экзамену.	Вопросы к экзамену
17.Элементы промышленных зданий.	ПК-3	Вопросы для устного опроса. Вопросы к экзамену.	Вопросы к экзамену
18.Особенности проектирования многоэтажных зданий.	ПК-3	Вопросы для устного опроса. Вопросы к экзамену.	Вопросы к экзамену
19.Административно-бытовые здания	ПК-3	Вопросы для устного опроса. Вопросы к экзамену.	Вопросы к экзамену

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

3.1 Оценочные средства для входного контроля (не предусмотрен).

Входной контроль для дисциплины не предусматривается.

3.2 Оценочные средства для текущего контроля (по темам или разделам).

3.2.1 Вопросы для проведения устного опроса.

Тема1. Многоэтажные жилые дома

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1.Типы секций жилых зданий, компоновки секционных жилых домов,
2. Односекционные и многосекционные жилые дома.
3. Галерейные и коридорные жилые дома.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, особенности современных несущих и ограждающих конструкций, современные объемно-планировочные решения зданий (ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций, методов расчета ограждающих конструкций(ПК-3).

Тема3. Каркасный несущий остов

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Габаритные схемы.
- 2.Сборный унифицированный каркас.
- 3.Элементы сборного унифицированного каркаса.
- 4.Современные объемно-планировочные решения зданий применяющие компоновочное преимущество каркасных систем в планировочных решениях гражданских зданий.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: особенности современных несущих и ограждающих конструкций, современные объемно-планировочные решения зданий (ПК-3);

уметь: разрабатывать конструктивные решения гражданских и промышленных зданий(ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций, методов расчета ограждающих конструкций(ПК-3).

Тема4.Функциональные основы проектирования массовых общественных зданий

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Классификация зданий.
2. Схемы группировки помещений.
3. Группы общественных зданий, основные факторы, формирующие типологические признаки общественных зданий.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, современные объемно-планировочные решения зданий (ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций (ПК-3).

Тема5. Архитектурно-планировочные элементы общественных зданий

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Входная группа помещений.
2. Горизонтальные и вертикальные коммуникации.
3. Структурные узлы общественных зданий.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, современные объемно-планировочные решения зданий (ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций (ПК-3).

Тема7. Зрелищные здания

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Классификация зданий.
2. Типы клубов.
3. Режим эксплуатации клубов.
4. Особенности проектирования зрелищных зданий.
5. Современные объемно-планировочные решения многофункциональных зданий.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, современные объемно-планировочные решения зданий, понимать основы градостроительства (ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций (ПК-3).

Тема8. Спортивные здания

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Объемно-планировочные решения спортивных корпусов.
2. Объемно-планировочные решения спортивных бассейнов.
3. Параметры спортивных залов для различных видов спорта.
4. Распределение помещений для спортсменов, для зрителей, для персонала.
5. Современные объемно-планировочные решения зданий.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, особенности современных несущих и ограждающих конструкций, современные объемно-планировочные решения зданий, понимать основы градостроительства (ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций (ПК-3).

Тема9. Торговые здания. Административные здания

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Торговые здания.
2. Административные здания.
3. Массовые типы общественных зданий различной вместимости.
4. Современные объемно-планировочные решения многофункциональных торговых центров.
5. Дать характеристику встроенных, пристроенных и отдельно стоящих зданий.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, особенности современных несущих и ограждающих конструкций, современные объемно-планировочные решения зданий, понимать основы градостроительства (ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций (ПК-3).

Тема11. Основы проектирования промышленных зданий

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Классификация и требования к промышленным зданиям.
2. Унификация в промышленном строительстве.
3. Привязка конструктивных элементов зданий к разбивочным осям.
4. Требования к промышленным зданиям, вне зависимости от их отраслевой принадлежности.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, особенности современных несущих и ограждающих конструкций, современные объемно-планировочные решения зданий, понимать основы градостроительства(ПК-3);

уметь: разрабатывать конструктивные решения гражданских и промышленных зданий (ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций (ПК-3).

Тема12. Объемно-планировочные решения промышленных зданий

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Виды планировок и блокирования цехов.
2. Выбор параметров зданий.
3. Два основных типа: отдельные и сплошные планировки промышленных зданий.
4. Функциональные основы проектирования.
5. Выбор целесообразных параметров зданий: этажность, ширину и высоту пролетов, шаг колонн с учетом требований унификации.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, особенности современных несущих и ограждающих конструкций, современные объемно-планировочные решения зданий (ПК-3);

уметь: разрабатывать конструктивные решения гражданских и промышленных зданий (ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций, методов расчета ограждающих конструкций (ПК-3).

Тема13. Каркасы одноэтажных промышленных зданий

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Железобетонный каркас одноэтажных промышленных зданий.
2. Стальной каркас одноэтажных промышленных зданий.
3. Варианты конструктивных решений промышленных зданий.
4. Современные объемно-планировочные решения зданий: подбор элементов на основе выбранной конструктивной системы с учетом материала конструкций и способа их возведения.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, особенности современных несущих и ограждающих конструкций, современные объемно-планировочные решения зданий (ПК-3);

уметь: разрабатывать конструктивные решения гражданских и промышленных зданий (ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций, методов расчета ограждающих конструкций (ПК-3).

Тема14. Стены. Фахверк

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов (задач) для проведения устного опроса:

1. Стены из панелей.
2. Особенности применения фахверка.
3. Конструкции панелей для неотапливаемых и отапливаемых зданий.
4. Схема раскладки панелей по условиям унификации.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, особенности современных несущих и ограждающих конструкций, современные объемно-планировочные решения зданий (ПК-3);

уметь: разрабатывать конструктивные решения гражданских и промышленных зданий ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций, методов расчета ограждающих конструкций (ПК-3).

Тема15. Ограждающие конструкции покрытий

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов (задач) для проведения устного опроса:

1. Покрытия по прогонам.
2. Покрытие без прогонов.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: особенности современных несущих и ограждающих конструкций (ПК-3);

уметь: разрабатывать конструктивные решения гражданских и промышленных зданий (ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций, методов расчета ограждающих конструкций(ПК-3).

Тема 17. Элементы промышленных зданий

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов (задач) для проведения устного опроса:

1. Лестницы.
2. Перегородки.
3. Ворота и двери.
4. Полы.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, особенности современных несущих и ограждающих конструкций (ПК-3);

уметь: разрабатывать конструктивные решения гражданских и промышленных зданий (ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций (ПК-3).

Тема 18. Особенности проектирования многоэтажных зданий

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов (задач) для проведения устного опроса:

1. Объемно-планировочные решения.
2. Каркасы многоэтажных зданий.
3. Подбор элементов каркаса для балочного и безбалочного конструктивного решения многоэтажных зданий.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, особенности современных несущих и ограждающих конструкций, современные объемно-планировочные решения зданий, понимать основы градостроительства (ПК-3);

уметь: разрабатывать конструктивные решения гражданских и промышленных зданий (ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций (ПК-3).

Тема 19. Административно-бытовые здания

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов (задач) для проведения устного опроса:

1. Классификация помещений.
2. Приемы расположения помещений.

3. Распределение различных групп помещений в зданиях.
4. Функциональные основы проектирования зданий.
5. Современные объемно-планировочные решения зданий.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, особенности современных несущих и ограждающих конструкций, современные объемно-планировочные решения зданий (ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций (ПК-3).

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если:
полное раскрытие вопроса; указание точных названий и определений; правильная формулировка понятий и категорий; самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
- «хорошо» выставляется обучающемуся, если:
недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; использование устаревшей учебной литературы и других источников;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:
отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; использование устаревшей учебной литературы и других источников; неспособность осветить проблематику учебной дисциплины др.
- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:
нераскрытые темы; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.

Компетенция ПК-3 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»

3.2.2 Графическая работа

Тема 2. Основные строительные системы зданий с несущими стенами

Текущий контроль проводится в форме графической работы во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Компетенция, проверяемая оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов для выполнения графической работы:

1. Стеновой несущий остов из крупных панелей.
2. Наружные стены панельных зданий.
3. Выполнить чертеж типового этажа односекционного дома со стенами из панелей. Чертеж выполнить на формате А-3 по индивидуальным заданиям.

Методические указания для выполнения графической работы:

Пунгин В.Л., Яковлев А.С. Методические указания на разработку архитектурно-строительной части проекта многоэтажного крупнопанельного бескаркасного здания. - КГСХА, 2007. – 89с.

Форма отчетности: графическая работа.

Ожидаемые результаты: в результате выполнения графической работы обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, особенности современных несущих и ограждающих конструкций, современные объемно-планировочные решения зданий (ПК-3);

уметь: разрабатывать конструктивные решения гражданских и промышленных зданий (ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций, методов расчета ограждающих конструкций (для ПК-3).

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если: он глубоко и прочно усвоил программный материал; свободно справляется с задачами применения знаний; владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал; правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей; испытывает затруднения при выполнении практических работ;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не знает значительной части программного материала, допускают существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Компетенция ПК-3 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Тема 10. Функционально-планировочная организация территории города

Текущий контроль проводится в форме графической работы во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов для выполнения графической работы:

1. Генеральные планы общественных зданий.
2. Разработка проектного решения генерального плана.
3. Особенности размещения учреждений повседневного обслуживания на территории жилого района.
4. Вычертить генеральный план с учетом социальных, функциональных, санитарных и противопожарных требований.

Форма отчетности: графическая работа.

Ожидаемые результаты: в результате выполнения графической работы обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, современные объемно-планировочные решения зданий, понимать основы градостроительства (ПК-3);

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если: он глубоко и прочно усвоил программный материал; свободно справляется с задачами применения знаний; владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал; правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей; испытывает затруднения при выполнении практических работ;

-«неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не знает значительной части программного материала, допускают существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Компетенция ПК-3 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно, «хорошо», «отлично».

3.2.3 Расчетно-графическая работа

Расчетно-графическая работа – это самостоятельное исследование, которое создано на обоснование теоретического материала по теме и выработку навыков практического выполнения расчетов.

Изложение материала расчетно-графической работы должен осуществляться в такой последовательности:

- теоретическое обоснование вопроса, который рассматривается;
- математические расчеты;
- анализ и подведение полученных результатов, выводы.

Расчетную часть работы делают по вариантам. Все данные сводят в таблицы.

Исходные данные и итоги расчетов приводят с указанием единиц измерения; расчеты выполняются с точностью до одной тысячной.

Объем пояснительной записки составляет 5-7 страниц компьютерного набора печати формата А4.

Оформление расчетно-графической работы происходит в соответствии с действующими правилами к написанию научной, методической и технической документации.

В выводах РГР подводятся итоги из всех освещенных вопросов, а также определяются основные проблемы и пути их возможного решения.

Цель расчетно-графической работы – закрепление теоретических знаний по дисциплине, формирование практических навыков.

Методические указания для расчетно-графической работы:

Пунгина Т.В. Расчет естественного освещения. – Курганская ГСХА, 2015. - 33с.

Тема 6. Учебно-воспитательные здания

Текущий контроль проводится в форме расчетно-графической работы во время проведения практического занятия с целью оценки

знаний обучающихся Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов для выполнения расчетно-графической работы:

1. Объемно-планировочные решения дошкольных зданий.
2. Объемно-планировочные решения школ.
3. Боковое естественное освещение помещений учебно-воспитательных зданий. Выполнить расчетно-графическую работу по вариантам.

Ожидаемые результаты: в результате выполнения расчетно-графической работы обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, особенности современных несущих и ограждающих конструкций, современные объемно-планировочные решения зданий;

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций, методами расчетов естественной освещенности (ПК-3).

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если: он глубоко и прочно усвоил программный материал; свободно справляется с задачами применения знаний; владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал; правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей; испытывает затруднения при выполнении практических работ;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не знает значительной части программного материала, допускают существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Компетенция ПК-3 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Тема 16. Фонари и окна промышленных зданий

Текущий контроль проводится в форме расчетно-графической работы во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов (задач) для выполнения расчетно-графической работы:

1. Типы фонарей, конструкции фонарей.
2. Заполнение оконных проемов.
3. Комбинированное естественное освещение производственных помещений цеха.

Выполнить расчетно-графическую работу по индивидуальному заданию.

Ожидаемые результаты: в результате выполнения расчетно-графической работы обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, особенности современных несущих и ограждающих конструкций, современные объемно-планировочные решения зданий (ПК-3);

уметь: разрабатывать конструктивные решения гражданских и промышленных зданий (ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций, методами расчетов естественной освещенности (ПК-3).

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если: он глубоко и прочно усвоил программный материал; свободно справляется с задачами применения знаний; владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал; правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей; испытывает затруднения при выполнении практических работ;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не знает значительной части программного материала, допускают существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Компетенция ПК-3 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»

3.2.4. Разбор конкретных ситуаций

Тема 4. Функциональные основы проектирования массовых общественных зданий

Текущий контроль проводится в форме разбора конкретных ситуаций во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов для проведения:

1. Схемы группировки помещений.

При рассмотрении схем группировки помещений приводятся примеры архитектурно-планировочного решения соответствующих зданий:

- для коридорной схемы – офис;
- для зальной схемы – спортивный корпус с одним залом;
- для анфиладной схемы – музей;
- для ячейковой схемы – детский сад;
- для павильонной схемы – школа- интернат;
- для атриума – торгово-развлекательный комплекс.

Обучающиеся знакомятся с предлагаемой ситуацией, над решением которой им предстоит работать, то есть составить функциональную схему здания в зависимости от его назначения.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, современные объемно-планировочные решения зданий (ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций (ПК-3).

Тема 10. Функционально-планировочная организация территории города

Текущий контроль проводится в форме разбора конкретной ситуации во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов для разбора конкретной ситуации

1. Генеральные планы общественных зданий.

Разбор конкретных ситуаций по теме приводится на примерах реального проектирования генеральных планов общественных зданий,

участки под застройку имеют разную величину в зависимости от назначения зданий:

- здание многофункционального центра;
- средняя общеобразовательная школа;
- поликлиника на 850 посещений.

Анализ планировочного решения территории общественного здания позволяет выделить одинаковые функциональные зоны, в тоже время показывает индивидуальные решения генеральных планов для каждого типа зданий. Разбор конкретной ситуации позволяет применять знания для правильной организации территории, для оформления схемы функционального зонирования, вычерчивания генерального плана по заданному варианту.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, современные объемно-планировочные решения зданий, понимать основы градостроительства (ПК-3);

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если: он глубоко и прочно усвоил программный материал; свободно справляется с задачами применения знаний; владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал; правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей; испытывает затруднения при выполнении практических работ;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не знает значительной части программного материала, допускают существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Компетенция ПК-3 считается сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

3.3 Оценочные средства для контроля самостоятельной работы

3.3.1 Курсовой проект по дисциплине, предусмотренный учебным планом.

Тематика курсового проекта: Промышленное здание.

Задания на курсовой проект «Промышленное здание»

по дисциплине «Архитектура зданий»

Вариант №	Цех
1	Кузнечнопрессовый
2	Механосборочный
3	Металлоконструкций
4	Сборочный
5	Ремонтно-механический
6	Механический
7	Инструментально-штамповочный
8	Ремонтный
9	Арматурный
10	Сборочный
11	Кузнечно-штамповочный
12	Ремонтно-механические мастерские
13	Формовочный цех ЖБИ
14	Сборного железобетона
15	Крупнопанельного домостроения
16	По ремонту дизелей
17	По ремонту сельскохозяйственных машин
18	Сварки автокранов
19	Комплектующих деталей
20	Сборки электродвигателей
21	По ремонту кузовов
22	Литейно-формовочный
23	Сборки тракторных прицепов
24	Сборки прессов
25	Сборки холодильников
26	Трубный
27	Покраски кузовов
28	Станочный
29	Сборки двигателей
30	Сборки электродвигателей
31	Покраски кузовов
32	Сборки шасси
33	Сборочный
34	Механический
35	Механосборочный
36	Сборочный

Литература: см. список литературы рабочей программы – 4, 5, 6, 8, 16, 17, 18, 19.

Методические разработки к выполнению курсового проекта

1 Зуева О.Н., Пунгина Т.В. Методические указания по выполнению архитектурно-конструктивного проекта одноэтажного промышленного здания для студентов факультета промышленного и гражданского строительства. – КГСХА, 2011. – 39 с.

2 Мошкин И.Б. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций. Методические указания для самостоятельной работы студентов строительных специальностей.-Курган: Изд. КГСХА, 2004. – 31 с.

3 Стандарт организации. Документы учебной и научной деятельности. Общие требования к построению, изложению и оформлению. СТО 00493310-2016 / С.С. Родионов [и др.]. – Лесниково: Издательство КГСХА, 2016. – 69 с.

Компетенция, проверяемая оценочным средством: ПК-3.

Форма отчетности курсового проекта «Промышленное здание» представляет в виде графической части – архитектурно-строительные чертежи, выполненные на формате А1 в количестве 3 листов, пояснительная записка выполняется на листах формата А4 (15-20 листов).

Ожидаемые результаты: обучающиеся должен приобрести навыки проектирования промышленного здания, уметь разрабатывать архитектурно-строительные чертежи (ПК-3).

Ожидаемые результаты: в результате выполнения курсового проекта обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, особенности современных несущих и ограждающих конструкций, современные объемно-планировочные решения зданий, понимать основы градостроительства(ПК-3);

уметь: разрабатывать конструктивные решения гражданских и промышленных зданий (ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций, методов расчета ограждающих конструкций, расчетов естественной освещенности (ПК-3).

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он выполнил проект самостоятельно в соответствии с заданием и в полном объеме, аккуратно, в заданном масштабе выполнил чертежи, правильно оформил пояснительную

записку в соответствии с требованиями; логично, последовательно с необходимыми комментариями правильно выполнил расчеты, аргументировано верно ответил на теоретические вопросы;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если основанием для снижения оценки может служить нечеткое представление сущности и результатов курсового проекта на защите, или затруднения при ответах на вопросы, или недостаточный уровень качества оформления пояснительной записки;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если снижение оценки может быть вызвано выполнением работы не в полном объеме, или неспособность обучающегося правильно интерпретировать полученные результаты, или неверными ответами на вопросы по существу проделанной работы;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если выставление этой оценки осуществляется при несамостоятельном выполнении проекта, или при неспособности обучающегося пояснить его основные положения.

Компетенция ПК-3 считается сформированной, если обучающийся получил оценку – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

3.3.2 Реферат

Темы рефератов, рекомендуемых к написанию.

Функциональные основы проектирования массовых общественных зданий:

1. Вокзал.
2. Детский сад-ясли.
3. Гимназия или лицей.
4. Школа-интернат.
5. Медицинский центр.
6. Больница.
7. Поликлиника.
8. Аптека.
9. Дом-интернат.
10. Магазины продовольственных и промтоварных товаров.
11. Торгово-развлекательный комплекс.
12. Комбинат бытового обслуживания.
13. Кафе.
14. Ресторан.
15. Столовая.
16. Дворец бракосочетания.
17. Спортивный корпус.
18. Спортивный бассейн.
19. Закрытый каток.
20. Музей или выставка.
21. Театр.
22. Кинотеатр.
23. Цирк.

24. Гостиница.
25. Общежитие.
26. Административное здание (офис).
27. Банк.
28. Суды.
29. Проектные и конструкторские организации.
30. Бани, сауны.
31. Объекты связи, почтовые отделения.
32. Клубы.
33. Пожарные депо.
34. Здания колледжа.
35. Университет

Общие требования к выполнению реферата

Реферат – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление.

Задачи реферата:

- формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
- развитие навыков логического мышления;
- углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текстовый материал должен быть сброшюрован выполнен на листах формата А4 (15-20 листов). Текстовые материалы должны содержать:

- титульный лист;
- содержание;
- основная текстовая часть с иллюстрациями (фотографии или ксерокопии): функциональное назначение; нормы проектирования; объемно-планировочное решение; конструктивное решение; противопожарные нормы; основные требования к генплану;
- заключение;
- список использованных источников.

Ожидаемые результаты: в результате написания реферата обучающиеся должны

знать: функциональные основы проектирования, особенности современных несущих и ограждающих конструкций, современные объемно-планировочные решения зданий, понимать основы градостроительства (ПК-3);

уметь: разрабатывать конструктивные решения гражданских и промышленных зданий (ПК-3);

владеть: методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и

ограждающих конструкций, методов расчета ограждающих конструкций (ПК-3).

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если:

Содержание реферата в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки.

Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом применяемом в архитектуре и строительстве, отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Изложение отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.

Реферат в достаточной степени структурирован в соответствии с общим планом и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части реферата логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура темы реферата.

Достаточная степень самостоятельности в раскрытии материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если:

Содержание реферата не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени. Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны.

Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом применяемом в архитектуре и строительстве, присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны.

Реферат представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части реферата не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура общего плана по раскрытию заданной тематики.

Объем реферата более чем в 2 раза меньше или превышает заданный.

Текст реферата представляет полное копирование текста учебника или лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу). Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений.

Компетенция ПК-3 считается сформированной, если обучающийся получил оценку - «зачтено».

3.4 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Методические указания.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Архитектура зданий» проводится в виде письменного зачета и экзамена с целью определения уровня знаний и умений.

Образовательной программой 08.03.01 Строительство предусмотрены две промежуточные аттестации по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка обучающегося к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и семинарских занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающийся пользуется конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет):

1. Основной модуль.
2. Укрупненный модуль.
3. Дробный модуль.
4. Номинальный размер.
5. Конструктивный размер.
6. Натурный размер.
7. Тамбуры.
8. Вестибюли.
9. Гардеробы.
10. Виды горизонтальных коммуникаций.
11. Виды лифтов в гражданских зданиях.
12. Виды лестниц по назначению.
13. Основные планировочные схемы построения клубных зданий.
14. Состав помещений клуба.
15. Типы клубов.
16. Состав помещений школы.
17. Архитектурно-планировочные решения школьных зданий.
18. Состав помещений спортивного корпуса.
19. Виды крытых спортивных сооружений.
20. Классификация городов.
21. Виды территориальных зон городов.
22. Основные помещения административных зданий.
23. Рабочие помещения административных зданий.

24. Основные помещения торговых зданий.
25. Основные помещения зданий бассейнов.
26. Каркасно-панельные конструкции зданий. Колонны.
27. Каркасно-панельные конструкции зданий. Ригели.
28. Каркасно-панельные конструкции зданий. Перекрытия.
29. Каркасно-панельные конструкции зданий. Стены-диафрагмы.
30. Каркасно-панельные конструкции зданий. Габаритные схемы.
31. Каркасно-панельные конструкции зданий. Наружные стены.

Ожидаемый результат: в результате к подготовке к зачету обучающиеся должны

знать:

- функциональные основы проектирования,
- особенности современных несущих и ограждающих конструкций,
- современные объемно-планировочные решения зданий,
- основы градостроительства

Критерии оценки:

Во время зачета обучающийся должен дать развернутый ответ на вопрос, должен показать уровень усвоенных знаний в процессе изучения дисциплины «Архитектура зданий». Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: компетенция ПК-3 сформирована / не сформирована.

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (экзамен):

1. Генплан.
2. Железобетонный каркас одноэтажных промышленных зданий (подкранные балки).
3. Железобетонный каркас одноэтажных промышленных зданий (обвязочные балки).
4. Фахверк.
5. Стены промышленных зданий. Классификация и требования, предъявляемые к стенам.
6. Железобетонный каркас одноэтажных промышленных зданий (колонны).
7. Железобетонный каркас многоэтажных промышленных зданий (балочный каркас).
8. Железобетонный каркас многоэтажных промышленных зданий (безбалочный каркас).
9. Архитектурно-планировочные решения многоэтажных промышленных зданий.

10. Классификация и требования, предъявляемые к покрытиям промышленных зданий.
11. Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий. Классификация.
12. Окна промышленных зданий.
13. Классификация фонарей.
14. Виды и классификация промышленных зданий.
15. Архитектурно-планировочные решения одноэтажных промышленных зданий.
16. Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий. Объемно-планировочные решения.
17. Ворота и двери производственных зданий.
18. Конструктивные системы и схемы одноэтажных производственных зданий.
19. Железобетонный каркас одноэтажных промышленных зданий (фундаменты).
20. Невентилируемые решения покрытий в гражданских зданиях.
21. Вентилируемые решения покрытий в гражданских зданиях.
22. Покрытия по прогонам.
23. Покрытия без прогонов.
24. Панели наружных стен промышленных зданий.
25. Вертикальные связи.
26. Конструктивное решение фонарей.
27. Водоотвод с кровли в гражданских зданиях.
28. Примыкание кровли к парапетам.
29. Примыкание кровли в местах перепада высот.
30. Водоотвод с кровли в промышленных зданиях.
31. Пожарные лестницы.
32. Полы в производственных помещениях (во влажных помещениях).
33. Полы в производственных помещениях (воздействие-нагрев).
34. Фундаменты под железобетонные колонны в местах устройства деформационных швов.
35. Узел опирания колонны в фундамент.
36. Полы в производственных помещениях (механическая нагрузка).
37. Узел опирания подкрановой балки на колонну.
38. Кровли промышленных зданий.
39. Перегородки промышленных зданий.
40. Ситуационный план.
41. Классификация общественных зданий.
42. Функциональные основы проектирования общественных зданий.
43. Архитектурно-планировочные элементы общественных зданий.
44. Архитектурно-планировочные решения торговых зданий.
45. Архитектурно-планировочные решения административных зданий.
46. Архитектурно-планировочные решения клубов.
47. Архитектурно-планировочные решения спортивных корпусов.

48. Архитектурно-планировочные решения зданий бассейнов.
49. Архитектурно-планировочные решения зданий школ.
50. Каркасно-панельные конструкции гражданских зданий (перекрытия).
51. Каркасно-панельные конструкции гражданских зданий (стены-диафрагмы).
52. Каркасно-панельные конструкции гражданских зданий (ригели).
53. Каркасно-панельные конструкции гражданских зданий (колонны).
54. Плоскостные большепролетные конструкции (подстропильные балки и фермы).
55. Плоскостные большепролетные конструкции (стропильные фермы).
56. Плоскостные большепролетные конструкции (балки).
57. Классификация плоскостных большепролетных конструкций.

Ожидаемые результаты: в результате промежуточной аттестации в форме экзамена обучающиеся должны

знать:

- функциональные основы проектирования,
- особенности современных несущих и ограждающих конструкций,
- современные объемно-планировочные решения зданий,
- основы градостроительства

уметь:

- разрабатывать конструктивные решения гражданских и промышленных зданий

владеть:

- методами проектирования зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций,
- методами расчета ограждающих конструкций, расчетов естественной освещенности

Критерии оценки:

Во время экзамена обучающийся должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете, должен показать уровень усвоенных знаний в процессе изучения дисциплины «Архитектура зданий». Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: компетенция ПК-3 сформирована / не сформирована.

4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Шкала оценивания обучающегося в форме зачета

Оценка	Требования	Уровень сформированности компетенции
«Зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала по функциональным основам проектирования, особенностям современных несущих и ограждающих конструкций, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)
«Не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы	Компетенция не сформирована

Компетенция ПК-3 считается сформированной, если обучающийся получил «зачтено», что означает успешное прохождение аттестационного испытания.

Шкала оценивания обучающегося в форме экзамена

Оценка	Требования	Уровень сформированности компетенции
«Отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он знает особенности современных несущих и ограждающих конструкций, современные объемно-планировочные решения зданий, основы градостроительства, умеет разрабатывать конструктивные решения гражданских и	Повышенный уровень

	<p>промышленных зданий, владеет методами проектирования зданий, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач</p>	
«Хорошо»	<p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал по особенностям современных несущих и ограждающих конструкций, современным объемно-планировочным решениям зданий, основам градостроительства, умеет разрабатывать конструктивные решения гражданских и промышленных зданий, владеет методами проектирования зданий, грамотно и по существу излагает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения</p>	Базовый уровень
«Удовлетворительно»	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно знает функциональные основы проектирования, особенности современных несущих и ограждающих конструкций, современные объемно-планировочные решения зданий, понимает основы градостроительства,</p>	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)

	не в полной мере умеет разрабатывать конструктивные решения гражданских и промышленных зданий, недостаточно владеет методами проектирования зданий, приводит не точные формулировки, допускает нарушение логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ	
«Неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, не знает функциональные основы проектирования, особенности современных несущих и ограждающих конструкций, современные объемно-планировочные решения зданий, не понимает основы градостроительства, не умеет разрабатывать конструктивные решения гражданских и промышленных зданий, не владеет методами проектирования зданий, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы	Компетенция не сформирована

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение аттестационного испытания.

5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Архитектура зданий» проводится в виде письменного зачета/ экзамена с целью определения уровня знаний, умений и навыков.

Образовательной программой 08.03.01 Строительство предусмотрены две промежуточные аттестации по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка обучающихся к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и практических занятий, а

также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающийся пользуется конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Оценка знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

Во время письменного зачета/ экзамена обучающийся должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Во время ответа обучающийся должен продемонстрировать знания умения, навыки по дисциплине «Архитектура зданий». Обучающийся должен знать материал, грамотно и по существу излагать его (см. п. 3). Полнота ответа определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения.