

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

УТВЕРЖДАЮ



Первый проректор

/И.Ю. Петрова/

И. О. Ф.

2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины _____ Черчение _____

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

По профилю подготовки «Энергообеспечение предприятий»

(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)

Кафедра _____ «Архитектура и градостроительство» _____

Квалификация (степень) выпускника *бакалавр*

Разработчики:

Доцент кафедры АГ

(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)

(подпись)

/Горьков Н.Е./

И. О. Ф.

Рабочая программа разработана для учебного плана 2017 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Архитектура и градостроительство» протокол № 10 от 25.05 2017 г. .

Заведующий кафедрой

(подпись)

/ С.П.Кудрявцева /

И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН « Теплоэнергетика и теплотехника»
профиль «Энергообеспечение предприятий»

(подпись)

И. О. Ф.

Начальник УМУ

(подпись)

И. О. Ф.

Специалист УМУ

(подпись)

И. О. Ф.

Начальник УИТ

(подпись)

И. О. Ф.

Заведующий библиотекой

(подпись)

И. О. Ф.

Содержание:

	Стр,
1. Цели и задачи освоения дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриат	4
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	5
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	6
5.1.1. Очная форма обучения	6
5.1.2. Заочная форма обучения	7
5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам	8
5.2.1. Содержание лекционных занятий	8
5.2.2. Содержание лабораторных занятий	8
5.2.3. Содержание практических занятий	8
5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	8
5.2.5. Темы контрольных работ (разделы дисциплины)	9
5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ	9
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	9
7. Образовательные технологии	9
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	10
8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения	10
8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины	10
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	11
10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями	11

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины является изучение основных правил инженерно-строительного черчения в соответствии с требованиями ЕСКД и СПДС и общих сведений по технической графике с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

Задачи дисциплины овладение методикой поиска, хранения и обработки информации с учетом использования в требуемом объеме.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы I

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

знать:

- основной алгоритм поиска необходимой и достаточной информации (ОПК-1);

уметь:

- обрабатывать, анализировать и форматировать полученный объем информации (ОПК-1);

владеть:

- способностью применения информационных технологий при использовании графического языка строителя - чертежа строительной детали, объекта (ОПК - 1).

3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина ФТД.В.01 «**Черчение**» реализуется в рамках факультативной по выбору части.

Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «**Математика**» (в школе); «**Черчение**», «**Рисование**» (в школе).

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

Форма обучения	Очная	Заочная
1	2	3
Трудоемкость в зачетных единицах:	1 семестр - 2 з.е.; всего - 2 з.е.	<i>2 семестр — 2 з.е.</i>
Аудиторных (включая контактную работу обучающихся с преподавателем) часов (всего) по учебному плану:		
Лекции (Л)	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Лабораторные занятия (ЛЗ)	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Практические занятия (ПЗ)	1 семестр - 18 часов; всего -18 часов	1 семестр - 2 часа 2 семестр - 4 часа Всего — 6 часов
Самостоятельная работа (СРС)	1 семестр - 54 часа; всего-54 часа	1 семестр -34 часа 2 семестр - 32 часов Всего - 66 часа
Форма текущего контроля:		
Контрольная работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Форма промежуточной аттестации:		
Экзамены	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Зачет	семестр -1	<i>Семестр - 2</i>
Дифференцированный зачет	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовая работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовой проект	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>

5. Содержание дисциплины , структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

5.1.1 Очная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы				Форма промежуточной аттестации и текущего контроля
				контактная			СРС	
				Л	ЛЗ	ИЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Основные требования к оформлению чертежей.	12	1	—		3	9	Зачёт.
2	Проекционное черчение.	12	1	—		3	9	
3	Строительные чертежи.	12	1		—	3	9	
4	Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей	12	1	-	-	3	9	
5	Генеральный план.	12	1	—		3	9	
6	Чертежи строительных конструкций.	12	1	—		3	9	
	Итого:	72				18	54	

5.1.2 Заочная форма обучения.

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы				Форма промежуточной аттестации и текущего контроля
				контактная			СРС	
				Л	ЛЗ	ИЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Основные требования к оформлению чертежей.	9	1			1	8	Учебным планом не предусмотрено
2	Проекционное черчение.	27	1	-		1	26	
3	Строительные чертежи.	9	2		—	1	8	Зачёт.
4	Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей	9	2	-	-	1	8	
5	Генеральный план.	9	2	—		1	8	
6	Чертежи строительных конструкций.	9	2	-	-	1	8	
	Итого:	72				6	66	

5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

5.2.1 Содержание лекционных занятий: учебным планом не предусмотрены.

5.2.2 Содержание лабораторных занятий: учебным планом не предусмотрены.

5.2.3 Содержание практических занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Основные требования к оформлению чертежей.	Общие правила выполнения архитектурно-строительных чертежей. Форматы. Основные надписи. Масштабы. Чертежный шрифт. Графическое обозначение материалов в сечениях в зависимости от вида материала. Нанесение размеров.
2	Проекционное черчение.	Проекционные изображения. Виды, разрезы, сечения. Аксонометрия.
3	Строительные чертежи.	Условные графические изображения на чертежах. Металлоконструкции. Деревянные конструкции. Бетонные и железобетонные конструкции
4	Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей	Координационные оси. Отметки уровней. Выносные надписи. Обозначение разрезов. Обозначение узлов на чертежах, фрагментов планов, разрезов, фасадов
5	Генеральный план.	Условные графические обозначения и изображения элементов генерального плана. Условные графические обозначения объектов опорного фонда Благоустройство и озеленение.
6	Чертежи строительных конструкций.	Детализация. Металлоконструкции. Деревянные конструкции. Бетонные и железобетонные конструкции

5.2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методические материалы
1	2	3	4
1	Основные требования к оформлению чертежей.	Подготовка к практическому занятию	[1-7]
2	Проекционное черчение.	Подготовка к практическому занятию	[1-7]
3	Строительные чертежи.	Подготовка к практическому занятию	[1-7]
4	Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей	Подготовка к практическому занятию	[1-7]
5	Генеральный план.	Подготовка к практическому занятию	[1-7]

6	Чертежи строительных конструкций.	Подготовка к практическому занятию	[1-7]
---	-----------------------------------	------------------------------------	-------

Заочная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методические материалы
1	2	3	4
1	Основные требования к оформлению чертежей.	Подготовка к практическому занятию	[1-7]
2	Проекционное черчение.	Подготовка к практическому занятию	[1-7]
3	Строительные чертежи.	Подготовка к практическому занятию	[1-7]
4	Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей	Подготовка к практическому занятию	[1-7]
5	Генеральный план.	Подготовка к практическому занятию	[1-7]
6	Чертежи строительных конструкций.	Подготовка к практическому занятию	[1-7]

5.2.5 Темы контрольных работ (разделы дисциплины): *учебным планом не предусмотрены.*

5.2.6 Темы курсовых проектов/ курсовых работ *учебным планом не предусмотрены.*

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Вид учебной работы	Организация деятельности студента
1	2
Практические занятия	Проработка рабочей программы. Уделить особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа по подготовке ответов на контрольные вопросы, просмотр рекомендуемой литературы. Решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Самостоятельная работа / индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на рекомендуемую литературу и др.

7. Образовательные технологии

Традиционные образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Черчение», проводятся с использованием традиционных образовательных технологий ориентирующихся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Практическая работа - организация работы в форме детальной проработки отдельных элементов и конструкций малоэтажных зданий в рамках предложенной темы контрольной работы.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

1. Короев Ю.И. Черчение для строителей / Ю.И. Короев - М.: КНОРУС, 2015,- 256 с.
2. Бусыгина Е.Б. Основы технического черчения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Б. Бусыгина, К.Н. Соломонов, О.Н. Чиченева. — Электрон, текстовые данные. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2004. — 111 с. — 5-87623-126-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56232.html>

б) дополнительная учебная литература:

3. Шибанова Е.И. Проекционное черчение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.И. Шибанова, В.Ф. Иванова. — Электрон, текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 68 с. — 978-5-9227-0305-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19031.html>
4. Георгиевский, О.В. Единые требования по выполнению строительных чертежей: Справочное пособие для студентов высших учебных заведений / О.В. Георгиевский. - М.: Архитектура-С, 2014. - 144 с.

в) перечень учебно-методического обеспечения:

5. Проекционное черчение [Электронный ресурс] : методические указания / . — Электрон, текстовые данные. — Иваново: Ивановский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 48 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17751.html>

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения

1. Microsoft Image Premium Renewed Subscription;
2. Office Pro+ Dev SL.A Each Academic;
3. ApacheOpenOffice;
4. Adobe Acrobat Reader DC;
5. Google Chrome.

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

Электронная информационно-образовательная среда Университета, включающая в себя:

1. образовательный портал (<http://edu.aucu.ru>);

Системы интернет-тестирования:

2. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно- аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» (<http://i-exam.ru>).

Электронно-библиотечные системы:

3. «Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.ru/>);

Электронные базы данных:

4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>)

5. СПС Консультант + (<http://www.consultant-urist.ru/>).

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п\п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Аудитория для практических занятий 414056, г. Астрахань, ул. Татищева 18 в Литер В (переход), №214, учебный корпус №10	№214, учебный корпус №10 Комплект учебной мебели Учебно-наглядные пособия Переносной мультимедийный комплект
2.	Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева 18 а Литер Б, №101, №405, учебный корпус №9	№405, учебный корпус № 9 Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебнонаглядные пособия Переносной мультимедийный комплект
		№101, учебный корпус № 9 Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебнонаглядные пособия Переносной мультимедийный комплект
3.	Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации 414056, г. Астрахань, ул. Татищева 18а Литер Б, №405, учебный корпус №9	№405, учебный корпус № 9 Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебнонаглядные пособия Переносной мультимедийный комплект
4.	Аудитория для самостоятельной работы 414056, г. Астрахань, ул. Татищева 18 в Литер В (переход), №214, учебный корпус №10	№214, учебный корпус №10 Комплект учебной мебели Учебно-наглядные пособия Переносной мультимедийный комплект

10. Особенности организации обучения по дисциплине «Черчение» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «Черчение» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей).

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор



/И.Ю. Петрова/
И. О. Ф.

2017 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование дисциплины _____ Черчение _____

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

По профилю подготовки «Энергообеспечение предприятий» _____

(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)

Кафедра _____ «Архитектура и градостроительство» _____

Квалификация (степень) выпускника **бакалавр**

Астрахань – 2017

Разработчики:

Доцент к.т.н.

(подпись)

/Н.Е.Горьков/

И. О. Ф

Оценочные и методические материалы разработаны для учебного плана 2017 г.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Архитектура и градостроительство» протокол № 10 от 25.05 2017 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

/С.П. Кудрявцева/

И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «Теплоэнергетика и теплотехника»

профиль «Энергообеспечение предприятий»

(подпись)

/Л.В.Боронина/

И. О. Ф

Начальник УМУ

(подпись)

/Ю.А. Шукшину/

И. О. Ф

Специалист УМУ

(подпись)

/Ю.Ю. Савенкина/

И. О. Ф

СОДЕРЖАНИЕ:

	Стр.
1. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программ	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля	5
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
1.2.3. Шкала оценивания	8
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	9
3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	12

1.Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины и представлены в виде отдельного документа

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

Индекс и формулировка компетенции N	Номер и наименование результатов образования по дисциплине (в соответствии с разделом 2)	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п. 5.1)						Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	3	4	5	6	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОПК-1 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Знать:							
	основной алгоритм поиска необходимой и достаточной информации (ОПК-1);	X	X	X	X	X	X	Опрос в соответствии с перечнем типовых вопросов 1-35
	Уметь:							
	-обрабатывать, анализировать и форматировать полученный объем информации (ОПК- 1);	X	X	X	X	X	X	Опрос в соответствии с перечнем типовых вопросов 1-35
	Владеть:							
	- способностью применения информационных технологий при использовании графического языка строителя - чертежа строительной детали, объекта (ОПК-1)	X	X	X	X	X	X	Опрос в соответствии с перечнем типовых вопросов 1-35

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

1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Опрос	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде опроса студентов и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины

1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате	Знает: основной алгоритм поиска необходимой и достаточной информации (ОПК-1);	Обучающийся не знает и не понимает основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	Обучающийся знает и понимает основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей в типовых ситуациях	Обучающийся знает и понимает основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Умеет -обработать, анализировать и форматировать полученный объем информации (ОПК-1);	Обучающийся не умеет использовать основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	Обучающийся умеет использовать основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей в типовых ситуациях	Обучающийся умеет использовать основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет использовать основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеет: способностью применения информационных технологий при использовании графического языка строителя - чертежа строительной детали, объекта (ОПК - 1)	Обучающийся не владеет основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	Обучающийся владеет основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской	Обучающийся владеет основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской	Обучающийся владеет основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей в ситуациях повышенной

			документации и деталей в типовых ситуациях	документации и деталей в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
--	--	--	--	---	--

1.2.3. Шкала оценивания

Качество освоения программы	Уровень достижений	Зачтено/ не зачтено
90-100%	высокий	зачтено
66-89%	продвинутый	зачтено
50-65%	пороговый	зачтено
меньше 50%	ниже порогового	не зачтено

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации:

2.1.1. Зачет

а) типовые вопросы (задания):

1. Общие правила выполнения архитектурно-строительных чертежей.
2. Форматы чертежей.
3. Правила выполнения основных надписей.
4. Масштабы.
5. Правила выполнения чертежного шрифта.
6. Графическое обозначение материалов в сечениях в зависимости от вида материала.
7. Правила нанесения размеров.
8. Что такое генплан? Что изображают на генеральных планах?
9. Условные графические обозначения и изображения элементов генерального плана.
10. Условные графические обозначения элементов озеленения.
11. Благоустройство и озеленение.
12. Что называют планом здания? Что называют шагом и пролетом?
13. Что называют координационными осями здания и как они маркируются на плане и разрезе?
14. Что такое привязка?
15. Правила нанесения отметок уровней.
16. Правила нанесения выносных надписей.
17. Правила выполнения и обозначения разрезов.
18. Архитектурный и конструктивный разрезы.
19. В чем особенности обводки линий на планах, разрезах и фасадах зданий?
20. По каким частям здания следует проводить секущую плоскость при выполнении чертежа разреза здания?
21. Каким образом обозначают конструкции перекрытий и покрытий?
22. Каким образом обозначают узлы и фрагменты планов?
23. Последовательность вычерчивания планов зданий.
24. Последовательность вычерчивания фасадов зданий.
25. Правила выполнения и обозначения узлов на чертежах фрагментов планов, разрезов, фасадов.
26. Условные графические изображения на чертежах.
27. Правила изображения металлоконструкций.
28. В чем особенности расположения видов на чертежах металлических конструкций?
29. Как изображают на чертежах металлических конструкций сварные швы - заводские и монтажные?
30. Правила изображения деревянных конструкций.
31. Правила изображения бетонных и железобетонных конструкций.
32. Основной комплект рабочих чертежей архитектурно-строительных решений.
33. Планы этажей.
34. Разрезы.
35. Фасады.
36. Правила составления схем расположения элементов конструкций.
37. Правила составления спецификаций к схемам расположения элементов конструкций.

б) критерии оценивания

При оценке знаний на зачете учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки

основных понятий и закономерностей.

3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых понятий
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативноправовых актах. Демонстрируются поверхностные знания владения понятийным аппаратом, с трудом решаются конкретные задачи.
4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

2.1.2. Опрос.

а) типовые вопросы (задания):

1. Общие правила выполнения архитектурно-строительных чертежей.
2. Форматы чертежей.
3. Правила выполнения основных надписей.
4. Масштабы.
5. Правила выполнения чертежного шрифта.
6. Графическое обозначение материалов в сечениях в зависимости от вида материала.
7. Правила нанесения размеров.
8. Что такое генплан? Что изображают на генеральных планах?
9. Условные графические обозначения и изображения элементов генерального плана.
10. Условные графические обозначения элементов озеленения.
11. Благоустройство и озеленение.
12. Что называют планом здания? Что называют шагом и пролетом?
13. Что называют координационными осями здания и как они маркируются на плане и разрезе? Что такое привязка?
14. Правила нанесения отметок уровней.
15. Правила нанесения выносных надписей.
16. Правила выполнения и обозначения разрезов.
17. Архитектурный и конструктивный разрезы.
18. В чем особенности обводки линий на планах, разрезах и фасадах зданий?

19. По каким частям здания следует проводить секущую плоскость при выполнении чертежа разреза здания?
20. Как обозначают конструкции перекрытий и покрытий?
21. Как обозначают узлы и фрагменты планов?
22. Последовательность вычерчивания планов зданий.
23. Последовательность вычерчивания фасадов зданий.
24. Правила выполнения и обозначения узлов на чертежах фрагментов планов, разрезов, фасадов.
25. Условные графические изображения на чертежах.
26. Правила изображения металлоконструкций.
27. В чем особенности расположения видов на чертежах металлических конструкций?
28. Как изображают на чертежах металлических конструкций сварные швы - заводские и монтажные?
29. Правила изображения бетонных и железобетонных конструкций.
30. Основной комплект рабочих чертежей архитектурно-строительных решений.
31. Планы этажей.
32. Разрезы.
33. Фасады.
34. Правила составления схем расположения элементов конструкций.
35. Правила составления спецификаций к схемам расположения элементов конструкций.

б) критерии оценивания

При оценке знаний обучающихся учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
2	Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
3	Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
4	Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Поскольку учебная дисциплина призвана формировать несколько дескрипторов компетенций, процедура оценивания реализуется поэтапно:

1-й этап: оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения - дескрипторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленными матрицей компетенций ООП (приложение к ООП). Экспертной оценке преподавателя подлежат уровни сформированности отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля или промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения по дисциплине.

2-этап: интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды выставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений обучающихся
1	2	3	4	5
1.	Зачет	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	Зачтено/не зачтено	Ведомость, зачетная книжка, учебная карточка, портфолио
2.	Опрос	Систематически на занятиях	По пятибалльной шкале	журнал успеваемости преподавателя