

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 23.09.2023 13:25:08
Уникальный программный ключ:
b2dc75470204bc2b6c58d577a1b983ca227e37559d15aa8c373df0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

Согласовано:
Председатель методической комиссии
архитектурно-строительного факультета

_____ Е.И. Примакина

17 мая 2023 года

Утверждаю:
Декан архитектурно-строительного
факультета

_____ С.В. Цыбакин

17 мая 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СОО.03.01 - ЧЕРЧЕНИЕ**

Направление подготовки (специальность)	<u>07.02.01 Архитектура</u>
Квалификация	<u>архитектор</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ППССЗ	<u>3 года 10 месяцев</u>
На базе:	<u>основного общего</u>

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1) ФГОС среднего (полного) общего образования, утвержденный Министерством образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413

2) ФГОС среднего профессионального образования по специальности: 07.02.01 «Архитектура», утвержденный приказом № 692 Министерства образования и науки РФ «4» октября 2021 года.

3) Учебный план специальности 07.02.01 «Архитектура», одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Костромской ГСХА от «22» февраля 2023 года, протокол № 2

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры «Строительные конструкции» от «26» апреля 2023 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой _____ Гуревич Т.М.

Разработчики:
преподаватель _____ Алаева Т.Ю.

Содержание

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**1.1 Область применения программы****1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена****1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины****1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины****2 СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы****2.2 Тематический план и содержание дисциплины****2.3 Примерная тематика курсовых проектов (работ)****2.4 Самостоятельная работа обучающегося****2.4.1 Виды СРС****2.5 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины****3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ****3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению****3.2 Информационное обеспечение обучения****3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса****4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Приложения 1 Карта результатов освоения дисциплины

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплин является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 07.02.01 «Архитектура».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина СОО.03.01 «Черчение» является учебной дисциплиной цикла среднего общего образования, блока общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Знать:

- общие правила оформления чертежей;
- основные правила выполнения, чтения и обозначения видов, сечений и разрезов на комплексных чертежах;
- условные обозначения материалов на чертежах;
- основные типы разъемных и неразъемных соединений (на уровне знакомства).

Уметь:

- анализировать форму предмета по чертежу и наглядному изображению;
- читать и выполнять виды на комплексных чертежах отдельных предметов;
- выбирать главный вид и оптимальное количество видов на чертеже отдельного предмета;
- проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ.

В результате освоения учебной дисциплины выпускник должен обладать следующими личностными результатами.

Личностные результаты освоения дисциплины (ЛР):

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

2 СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		
	Всего	Семестр №2	
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	36	36	
в том числе:			
практические занятия	36	36	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-	-	
в том числе:			
самостоятельное изучение учебного материала	-	-	
подготовка рефератов			
подготовка к практическим занятиям	-	-	
подготовка к текущему контролю знаний	-	-	
Промежуточная аттестация	зачет (З)	-	
	дифференцированный зачет (ДЗ)	-	ДЗ
	экзамен (Э)	-	-
Объем образовательной нагрузки, часов	36	36	

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Правила оформления чертежей			
Тема 1.1 Введение. Правила оформления чертежей.	Содержание учебного материала: История развития чертежа и его роль в жизни людей. Содержание данных в современном чертеже. Основной материал и инструменты. Формат, линии, масштаб, основная надпись. ГОСТ, ЕСКД. Приёмы работы чертёжными инструментами.		
	Практическое занятие: Выполнение графических упражнений	4	1
Тема 1. 2 Сведения о чертёжном шрифте Сведения о нанесении размеров	Содержание учебного материала: Типы шрифта, размеры шрифта, буквы, цифры и знаки на чертежах Основные особенности выполнения чертёжного шрифта Основные сведения о нанесении размеров. Выносные и размерные линии, стрелки, знаки диаметра, радиуса.		
	Практическое занятие: Написание алфавита чертёжным шрифтом. Упражнения в написании размерных линий и знаков	4	1
Раздел 2. Геометрические построения на плоскости			
Тема 2.1 Деление окружности на равные части	Содержание учебного материала: Процесс выполнения чертежа посредством графических операций (деление окружности)		
	Практическое занятие: Деление окружностей, нанесение размеров	4	1, 2
Тема 2.2 Сопряжения	Содержание учебного материала: Процесс выполнения чертежа посредством графических операций (сопряжения)		
	Практическое занятие: Сопряжение прямого, тупого и острого углов, прямой окружности и дуги, сопряжение окружностей.	6	1
Раздел 3. Способы проецирования			
Тема 3.1 Способы	Содержание учебного материала:		

проецирования.	Центральное, параллельное, ортогональное проецирование		
	Практическое занятие: Построение эпюра точки в тетради	6	1
Тема 3.2 Расположение видов на чертеже. Понятие о разрезах.	Содержание учебного материала: Название проекций, полученных при проецировании на три плоскости и их расположение. Понятие о разрезах.		
	Практическое занятие: Построение предметов в трёх основных проекциях.	6	2
Тема 3.3 Построение аксонометрических проекций.	Содержание учебного материала: Виды аксонометрий. Построение прямоугольной проекции предмета		
	Практическое занятие: Построение осей в аксонометрических проекциях. Построение прямоугольной проекции предмета.	6	2
Итого:		36	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

2.3 Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

2.4. Самостоятельная работа студента

2.5 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства представлены в фонде оценочных средств по учебной дисциплине.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета черчения.

Оборудование учебного кабинета:

№ п/п	Наименование предмета, дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование учебного кабинета	Перечень основного оборудования, технических средств обучения
1	Черчение	Кабинет черчения, ауд. 33-16	14 чертежных столов (парт), 28 посадочных мест, рабочее место преподавателя; доска 3-х элементная магнитно-меловая; инструменты для работы на доске: линейка, угольник, циркуль; макеты объемных фигур; комплект учебно-методических материалов; компьютер, мультимедиа проектор, экран

3.2. Информационное обеспечение обучения

а) основная литература:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров
1	2	3	4
1	Черчение : учебно-методическое пособие для аудиторной и самостоятельной работы студентов специальности среднего профессионального образования 07.02.01 «Архитектура» очной формы	1-3	Неограниченный доступ

	обучения / Костромская ГСХА. Каф. сопротивления материалов и графики ; Алаева Т.Ю. - Караваево : Костромская ГСХА, 2019. - 52 с. : ил. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb , требуется регистрация.		
2	Вышнепольский, И. С. Черчение : учебник / И. С. Вышнепольский. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 400 с. - ISBN 978-5-16-005474-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1190674 . – Режим доступа: по подписке.	1-3	Неограниченн ый доступ

б) дополнительная литература:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров
1	2	3	4
1	Ботвинников А.В. Черчение: 9 класс : учебник для общеобразовательных организаций / А.Д.Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский. – М. : Астрель, 2015. – 221 с.: ил.	1-3	20
2	Серга, Г. В. Инженерная графика : учебное пособие / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 383 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015545-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1221787 . – Режим доступа: по подписке.	1-3	Неограниченн ый доступ
3	Василенко, Е. А. Техническая графика : учебник / Е. А. Василенко, А. А. Чекмарев. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 271 с. - ISBN 978-5-16-005145-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/994459 . – Режим доступа: по подписке.	1-3	Неограниченн ый доступ

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

<p>Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных</p>	<p>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</p>	<p>Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации</p>	<p>Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования</p>
<p>Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com</p>	<p>ООО «ЭБС Лань» Договор № 16 от 21.03.2023г. действует до 20.03.2024г.; Договор № СЭБ НВ-171 от 23.12.2019 с неограниченной пролонгацией ООО Издательство «Лань» Лицензионный договор № 17 от 20.03.2023г. действует до 20.03.2024г.; Соглашение о сотрудничестве №142/23 от 21.03.2023 действует до 20.03.2024г.</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011 «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система». Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42547 от 03.11.2010 г. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017620439 от 18.04.2017 «ЭБС Лань». Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-71194 от 27.09.2017 г.</p>	<p>Одновременный индивидуальный неограниченный доступ к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечные системы без ограничений.</p>
<p>Научная электронная библиотека http://www.eLibrary.ru</p>	<p>ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ИБЛИОТЕКА, Лицензионное соглашение от 31.03.2017, без ограничения срока</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620732 от 14.12.2010 «Электронно-библиотечная система eLibrary», правообладатель ООО «РУНЭБ» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42487 от 27.10.2010 г.</p>	
<p>Polpred.com Обзор СМИ http://polpred.com</p>	<p>ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение от 29.03.2019 с неограниченной пролонгацией</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620535 от 21.09.2010 ООО «ПОЛПРЕД Справочники» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42207 от 08.10.2010 г.</p>	
<p>Электронная библиотека Костром-</p>	<p>НПО «ИнформСистема» Лицензион-</p>	<p>Номер лицензии на использование про-</p>	

ской ГСХА http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb	ное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008	граммного продукта АБИС МАРК SQL 070420080839. Право использования принадлежит ФГБОУ ВО Костромская ГСХА	
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru	ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". Некоммерческий продукт со свободным доступом.	Свидетельство о регистрации СМИ Эл № 77 – 8044 от 16.06.2003	
Базы данных Springer Nature_Life Sciences Package	Заявление о предоставлении доступа № 23-1883-02513 от 09.01.2023, бессрочно	-	Локальный сетевой доступ
База данных eBook Collections 2023 издательства Springer Nature	Заявление о предоставлении доступа № 23-1884-02513 от 09.01.2023, бессрочно	-	
Базы данных Springer Nature_Physical Sciences & Engineering	Заявление о предоставлении доступа № 23-1881-02513 от 09.01.2023, бессрочно	-	
Базы данных Springer Nature_Social Sciences Package	Заявление о предоставлении доступа № 23-1882-02513 от 09.01.2023, бессрочно	-	
Национальная электронная библиотека http://нэб.рф	ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303 от 27.01.2016 с неограниченной пролонгацией ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303-п от 23.05.2019 с неограниченной пролонгацией	Свидетельство о регистрации СМИ № 77-814 от 28.04.1999г.	Одновременный индивидуальный неограниченный доступ к изданиям, подлежащим свободному использованию. Доступ к изданиям, охраняемым авторским правом, возможен из Электронного читального зала.
Справочная Правовая Система «КонсультантПлюс»	ООО «Консультант Кострома» Договор № 105 от 09.02.2023	Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77-42075 от 08.01.2003	Возможен локальный сетевой доступ

г) лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Exchange Standard 2007 Academic Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Academic Device CALЭ	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Exchange Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Terminal Svcs Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Forefront TMG Standard 2010	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic	Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, постоянная
Sun Rav Book Office	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Sun Rav Test Office Pro	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
ARCHICAD 20	ЕАО "Графисофт", 14.04.2021, постоянная
Renga Architecture	АСКОН, ДЛ-15-00032, 10.05.2015, постоянная
КОМПАС-Автопроект, КОМПАС 3D V9	АСКОН, МЦ-14-00430, 01.01.2010, постоянная
Лира Сап Academic Set	Лира, 623931176, 08.04.2009, постоянная
nanoCAD	Нанософт, 22.06.2022, 1 год
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 5442 от 05.09.2022, 1 год
Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational	Касперский, 2В1Е-220406-143016-9-7494, 04.04.2023, 1год, ДОГОВОР № 121 на продление антивируса

3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Характеристика педагогических работников						основное место работы, должность	условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
		фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	стаж работы		в т.ч. по указанному предмету, дисциплине, (модулю)		
					всего	в т.ч. педагогической работы			
1	Черчение	Алаева Татьяна Юрьевна, преподаватель	Костромской СХИ, с/х строительство	-	34	34	34	ФГБОУ ВО Костромская ГСХА, старший преподаватель кафедры строительных конструкций	штатный работник
2	Черчение	Маклакова Светлана Николаевна, преподаватель	Костромской СХИ, с/х строительство	-	36	35,5	7		совместитель

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знания:	
<ul style="list-style-type: none"> – общие правила оформления чертежей; – основные правила выполнения, чтения и обозначения видов, сечений и разрезов на комплексных чертежах; – условные обозначения материалов на чертежах; – основные типы разъемных и неразъемных соединений (на уровне знакомства) 	Устный опрос, тестирование, проверка чертежей, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
Умения:	
<ul style="list-style-type: none"> – анализировать форму предмета по чертежу и наглядному изображению; – читать и выполнять виды на комплексных чертежах отдельных предметов; – выбирать главный вид и оптимальное количество видов на чертеже отдельного предмета; – проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ 	Устный опрос, тестирование, проверка чертежей, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
Промежуточный контроль:	Диф. зачет

Приложение 1 Карта результатов освоения дисциплины

Наименование дисциплины: Черчение			
Цель дисциплины	Формирование умений читать и выполнять чертежи общего назначения		
Задачи	Развитие пространственного мышления, ознакомление с правилами выполнения чертежей и формирование практических навыков графических построений		
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие результаты			
Перечень компонентов	Технологии формирования*	Форма оценочного средства **	Уровни освоения компонентов***
<p>Знать: общие правила оформления чертежей; основные правила выполнения, чтения и обозначения видов, сечений и разрезов на комплексных чертежах; условные обозначения материалов на чертежах; основные типы разъемных и неразъемных соединений (на уровне знакомства)</p> <p>Уметь: анализировать форму предмета по чертежу и наглядному изображению; читать и выполнять виды на комплексных чертежах отдельных предметов; выбирать главный вид и оптимальное количество видов на чертеже отдельного предмета; проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ</p>	<p>Практические занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p>	<p>ГрР;</p> <p>ТСк; Зач;</p>	<p>1, 2</p>
Личностные результаты			
<p>ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности</p>	<p>Практические занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p>	<p>Сб</p>	<p>1</p>

***Технологии формирования:** лекция, самостоятельная работа, семинар, лабораторные работы, практические занятия, производственная практика, преддипломная практика, выполнение ВКР

**** Форма оценочного средства:** коллоквиум Кл; контрольная работа Кнр; собеседование Сб; тестирование письменное, компьютерное ТСп, ТСк; типовой расчет Тр; индивидуальные домашние задания ИДЗ; выполнение расчетно-графических работ (%) РГР; выполнение графических работ ГрР; внеаудиторное чтение (в тыс. знаков) Вч; реферат Реф; эссе Э; защита лабораторных работ ЗРЛ; курсовая работа КР; курсовой проект КП; научно-исследовательская работа НИРС; отчеты по

практикам ОП; зачет Зач; экзамен Экз; государственный экзамен ГЭ; защита практики Зп; выступление на семинаре С; защита выпускной квалификационной работы Звкр.

*****Уровни освоения компетенций**

- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности: 07.02.01 «Архитектура»

Рабочая программа дисциплины «Черчение» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.