

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Сергеевич

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 28.06.2024 11:50:16

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2b0fec586577a1b983ee225ea179359d45aa8c271d0070c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"

Согласовано:

Председатель методической комиссии
архитектурно-строительный факультет
(наименование факультета)

_____/Примакина Е.И./

«15» мая 2024 года

Утверждаю:

Декан архитектурно-строительного факультета
(наименование факультета)

_____/Цыбакин С.В./

«15» мая 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.03.01 СОЗДАНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ 3-D МОДЕЛЕЙ

Специальность 07.02.01 «Архитектура»
(код, наименование)

Квалификация Архитектор
(наименование)

Форма обучения очная
(очная, заочная)

Срок освоения ППССЗ 2 года 10 месяцев

На базе: основного общего
(основного общего / среднего общего)

При разработке программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС среднего профессионального образования по специальности: 07.02.01 «Архитектура», утвержденный приказом № 843 Министерства образования и науки РФ «9» ноября 2023 года.
- 2) Учебный план специальности 07.02.01 «Архитектура», одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Костромской ГСХА от «21» февраля 2024 года, протокол № 2

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры «Архитектуры и изобразительных дисциплин» от «13» мая 2024 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой _____ *(И.М. Фатеева)*

Разработчики:

_____ *ассистент*
(занимаемая должность)

_____ (подпись)

_____ *Е.А.Голубева*
(инициалы, фамилия)

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.04 «Получение рабочей профессии "Макетчик художественных макетов» “ МДК.03.01. Создание и оформление 3-D моделей является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО – 07.02.01. “Архитектура”.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Область профессиональной деятельности выпускников

проектирование объектов архитектурной среды, осуществление мероприятий по реализации принятых решений, планирование и организация процесса архитектурного проектирования.

Объектами профессиональной деятельности выпускников является:

- гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания;
- интерьер гражданских и промышленных зданий;
- функциональные территории и зоны городских и сельских поселений;
- реставрация и реконструкция зданий;

Виды профессиональной деятельности выпускников:

- проектирование объектов архитектурной среды;
- осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений;
- планирование и организация процесса архитектурного проектирования.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Междисциплинарный курс МДК.03.01. Создание и оформление 3-D моделей относится к профессиональному модулю ПМ.03 «Получение рабочей профессии "Макетчик художественных макетов»

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в ходе освоения профессионального модуля, должен:

Практический опыт:

изготовления деталей макетов: ограждения, площадки ходовые, марши лестничные
изготовления макетов зданий простой архитектуры без детализировки в планировочных макетах.

заготовки протяжки, рейки

выполнения работы по приемке и сдаче смены, уборке рабочего места, приспособлений, инструмента, а также по содержанию их в надлежащем состоянии, ведению установленной технической документации.

Умения:

Изготавливать по готовым образцам и шаблонам детали для макетов из дерева, металла, органического стекла и других материалов вручную и с применением механизмов под руководством макетчика художественных макетов более высокой квалификации:

заготавливать детали с помощью циркулярной пилы, и на сверлильном, выпилочном и волочильном станках: осуществлять пайку мягкими припоями, наносить простую штриховую гравировку, осуществлять резьбу по дереву и пластмассе:

принимать и сдавать смену, убирать рабочее место и содержать инструмент, вести техническую документацию

Знания: свойств и особенностей применяемых материалов: принципов выполнения деталей макетов вручную; особенностей выполнения деталей макетов с применением механизмов; особенностей работы с циркулярной пилой, на сверлильном, выпилочном и волочильном станках; особенности пайки мягкими припоями, особенностей гравировальных работ, резьбы по дереву и пластмассе; технической документации и особенностей организации рабочего места.

Общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

Профессиональные компетенции (ПК):

ПКос – 3.2 Знать приемы и способы обработки материалов, применяемых для изготовления макетов

Личностные результаты

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.

ЛР 15 Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий

ЛР 16 Уважительное отношение обучающихся к результатам собственного и чужого труда

ЛР 17 Проявляющий готовность соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектномыслящий

ЛР 18 Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения и знания на практике

ЛР 20 Способный к реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности, социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания своей жизненной и профессиональной траектории

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы междисциплинарного курса:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **136** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **106** часов;
самостоятельной работы обучающегося **30** часов.

2 СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам	
		Семестр № 5	Семестр № 6
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	136	42	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	106	53	53
в том числе:			
лекции	4	2	2
практические занятия	102	51	51
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30	15	15
в том числе:			
	зачет (З)	3	
	дифференцированный зачет (ДЗ)		
	экзамен (Э)		Э

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
МДК 04.02 «Художественное макетирование»		108	
Раздел 1. Моделирование		51	1,2
Тема 1.1. Моделирование	Практическая работа 1. Знакомство с программой SketchUp. Создание 3D модель композиции из геометрических фигур	6	1,2
	Практическая работа 2. Графическая работа №1. Создание модели МАФ в программе SketchUp.	8	1,2
	Самостоятельная работа: выполнение индивидуальных заданий, самостоятельное изучение литературы	6	1,2
	Практическая работа 3. Создание модели фасада здания в программе SketchUp. Работа с текстурами (часть 1)	6	1,2
	Практическая работа 4. Графическая работа №2. Создание модели произвольного рельефа перед фасадом и основы анимации в программе SketchUp.	6	1,2
	Практическая работа 5. Тела вращения в программе SketchUp.	6	1,2
	Практическое занятие № 6. Графическая работа № 3. Создание модели объекта по размерам при помощи кругового массива и тел вращения в SU	6	1,2
	Практическое занятие № 7. Графическая работа № 6. Построение модели рельефа по горизонталям	6	1,2
Раздел II Визуализация		51	
Тема 2.1. Оформление 3d моделей. Визуализация	Практическая работа 1. Графический редактор Adobe Photoshop и его применение для реализации целей и задач 3D моделирования.		
	Практическая работа 2. Растровая графика. Растровый способ представления изображения.		
	Практическая работа 3. Расширенные возможности Adobe Photoshop		
	Практическая работа 4. Сложное редактирование. Группировка объектов.		

Итого		106	
--------------	--	------------	--

2.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ), расчетно-графических работ
 Курсовой проект (работа), расчетно-графическая работа не предусмотрены

2.4. Самостоятельная работа студента

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	3	Графический редактор Adobe Photoshop и его применение для реализации целей и ландшафтного проектирования	ИДЗ 1	10
2		Тема 1. Растровая графика. Растровый способ представления изображения.	ИДЗ 2	10
3		Тема 2. Расширенные возможности Adobe Photoshop. Сложное редактирование. Группировка объектов.	ИДЗ 3	29.1
4		Тема 3. Стилизация растрового изображения	Графическая работа №1	22
ИТОГО по 5 семестру:				15
1	4	Возможности моделирования существующего ландшафта и его элементов в SketchUp	ИДЗ 1	6
2		Тема 1. Трехмерная графика. Редактор SketchUp. Интерфейс программы. Расширенные возможности	ИДЗ 2	16
3		Тема 2. Сложное редактирование. Группировка объектов.	ИДЗ 3	16
4		Тема 3. Моделирование рельефа. Инструмент «песочница»	ИДЗ 4	16
5		Визуализация проекта	Графическая работа №1	16
ИТОГО по 6 семестру:				15

Всего:	159,3
---------------	--------------

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 МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета «Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по тематике разделов профессионального модуля;

1.	Объемно-пространственная композиция элементами макетирования	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Аудитория 32-05,
		Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	Аудитория 32-05, оснащенная специализированной мебелью тематические стенды
		Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	Аудитория 32-05, оснащенная специализированной мебелью тематические стенды
		Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной	Аудитория 32-06 оснащенная специализированными стендами

		аттестации		
--	--	------------	--	--

3.2. Информационное обеспечение обучения

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1	Рочегова, Н.А. Основы архитектурной композиции. Курс виртуального моделирования : учебное пособие для вузов / Н. А. Рочегова, Е. В. Барчугова. - 2-е изд., исправ. - Москва : Академия, 2011. - 320 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Архитектура. Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-8516-6. - Текст : непосредственный. - гл. 213 : 749-10.	Неограниченный доступ
2	Постнов, К.В. Компьютерная графика : учеб. пособие / К. В. Постнов. - Электрон. дан. - Москва : МГСУ, 2012. - 290 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/73624/ , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-7264-0711-1.	Неограниченный доступ
3	Елисеев И. П. Компьютерная графика в декоративном растениеводстве и фитодизайне : учебное пособие / И. П. Елисеев. - Чебоксары : ЧГСХА, 2017. - 163 с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/139064. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
4	Фотореалистичное моделирование и визуализация районов городской среды : учебное пособие / Осипов М. П., сост. - Нижний Новгород : ННГУ, 2014. - 50 с. : ил. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/153525. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
5	Компьютерная графика и САПР в ландшафтной архитектуре : учебное пособие / сост. Е.А. Голубева. — Караваево : Костромская ГСХА, 2023. — 32 с.	50

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 № 20/2024 от 21.03.2024г. действует до 21.03.2025г.; Договор № СЭБ НВ-171 от 23.12.2019 с неограниченной пролонгацией ООО Издательство «Лань» Лицензионный договор № 19/2024 от 19.03.2024г. действует до 21.03.2025г.; Соглашение о сотрудничестве от 21.03.2024 действует до 21.03.2025г.</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 БИБЛИОТЕКА, 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</p>	

		регистрации СМИ Эл № ФС77-42487 от 27.10.2010 г.	
Polpred.com Обзор СМИ http://polpred.com	ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение от 29.03.2019 с неограниченной пролонгацией	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.	
Электронная библиотека Костромской ГСХА http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb	НПО «ИнформСистема» Лицензионное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008	Номер лицензии на использование программного 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	
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.

г) Лицензионное 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
SunRavBookOffice	SunRavSoftware, 25.04.2012, постоянная
Sun Rav Test Office Pro	SunRavSoftware, 25.04.2012, постоянная
КОМПАС-Автопроект, КОМПАС 3D V15	АСКОН, МЦ-14-00430, 01.01.2010, постоянная
ARCHICAD 20	ЕАО "Графисофт", 14.04.2021, постоянная
Renga Architecture	АСКОН, ДЛ-15-00032, 10.05.2015, постоянная
Лира Санр Academic Set	Лира, 623931176, 08.04.2009, постоянная
nanoCAD	Нанософт, 26.06.2023, 1 год
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 7373 от 09.10.2023, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 yearEducationalRenewalLicense	Касперский, 2B1E-240412-120954-1-14517 договор №99 от 15.04.2024, 1 год

3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование профессионального модуля в соответствии с учебном планом	Характеристика педагогических работников							
		фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	ученая степень, ученое (почетное) звание, квалифика- ционная категория	Стаж педагогической (научно-педагогической) работы			основное место работы, должность	условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
					всего	в т.ч. педагогической работы			
						всего	в т.ч. по указанно му професси ональном у модулю		
1	«Создание и оформление 3d моделей»	Голубева Елена Александровна	Костромская ГСХА, 2018 Архитектор		4	4	2	ФГБОУ ВО «Костромская ГСХА»	штатный работник

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Разработка проектной документации отдельных -фрагментов зданий, -элементов застройки.	Оценка самостоятельной практической деятельности Оценка согласованности смежных частей проектных разработок

Корректировка соответствующих разделов проектной документации.	Устное тестирование Оценка самостоятельной практической деятельности Оценка правильности проектных разработок
Выполнение иллюстративных чертежей, используя различные графические приемы	Устное тестирование Оценка самостоятельной практической деятельности Оценка согласованности смежных частей проектных разработок.
Самостоятельное изучение проектной и нормативной документации	Устное тестирование Оценка самостоятельной практической деятельности Оценка правильности выполненных архитектурных чертежей и макетов.
Выполнение заданий в установленные сроки с высоким профессионализмом.	Открытые защиты рефератов и творческих работ
Принятые решения должны быть эффективны, риски обоснованы.	Мониторинг и рейтинг выполнения практических работ.
Поиск, анализ и оценка информации дали ощутимый эффект в решении профессиональных задач и развили профессиональные навыки.	Практические задания на моделирование и решение нестандартных ситуаций
Информационно-коммуникационные технологии использованные для совершенствования профессиональной деятельности дали положительный эффект.	Подготовка рефератов и эскизов творческих работ с использованием электронных источников.
За время работы в команде не возникало конфликтных ситуаций с коллегами, руководством и потребителем.	Наблюдение за навыками работы в информационных сетях
Правильно поставлены цели, мотивирована деятельность подчиненных, организована и контролируется их работа с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Наблюдение за взаимодействием обучающихся в группе, выявление лидерских качеств
Определены задачи профессионального и личностного развития, осуществляется самообразование, планируется повышение квалификации.	Мониторинг развития личностно-профессиональных качеств обучающихся
Отслеживаются изменения технологий в профессиональной деятельности и применяются на практике.	Открытые защиты рефератов и творческих работ
Промежуточный контроль:	Экзамен

Приложение 1 Карта результатов освоения дисциплины

Наименование дисциплины: Создание и оформление 3d моделей					
Цель дисциплины		Приобретение теоретических и практических знаний в области архитектурного формообразования.			
Задачи		<p>Дать наглядное представление о законах развития композиции объемов в пространстве, развить объемно-пространственное мышление студентов.</p> <p>Подготовить студентов к решению сложных композиционных задач при практическом проектировании различной сложности.</p>			
В процессе освоения данного междисциплинарного курса (профессионального модуля) обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции, личностные результаты					
Компетенции		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения
Индекс компетенции, код ЛР	Формулировка				
общие компетенции					
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -осуществления изображения архитектурного замысла; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения; -решать несложные композиционные задачи при построении объемно-пространственных объектов; - <p>знать:</p>	<p><i>Практические занятия</i></p> <p><i>Самостоятельная работа</i></p> <p><i>Упражнение</i></p>	<p><i>ИДЗ</i></p> <p><i>Реф</i></p> <p><i>ТСп</i></p> <p><i>Зачет</i></p>	1,2,3	

	<p>-общие принципы проектирования, взаимосвязь функции и формообразования зданий;</p> <p>-принципы решения основных архитектурно-планировочных задач при проектировании элементов застройки и благоустройства жилых районов;</p> <p>-основы теории архитектурной графики;</p> <p>-правила компоновки и оформления чертежей;</p> <p>-основные требования стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению архитектурно-строительных чертежей;</p> <p>- приемы нахождения точных пропорций</p>			
профессиональные компетенции				

<p>ПКос – 3.2 Знать приемы и способы обработки материалов, применяемых для изготовления макетов</p>	<p>Практический опыт: - изготовления деталей макетов: ограждения, площадки ходовые, марши лестничные - изготовления макетов зданий простой архитектуры без детализации в планировочных макетах. - заготовки протяжки, рейки - выполнения работы по приемке и сдаче смены, уборке рабочего места, приспособлений, инструмента, а также по содержанию их в надлежащем состоянии, ведению установленной технической документации. Умения: Изготавливать по готовым образцам и шаблонам детали для макетов из дерева, металла, органического стекла и других материалов вручную и с применением механизмов под руководством макетчика художественных макетов более высокой</p>	<p><i>Практические занятия</i></p> <p><i>Самостоятельная работа</i></p> <p><i>Упражнение</i></p>	<p><i>ИДЗ</i> <i>ТСп</i> <i>Зачет</i></p>	<p>1,2,3</p>
---	--	--	---	--------------

	<p>квалификации: заготавливать детали с помощью циркулярной пилы, и на сверлильном, выпилочном и волоочильном станках: осуществлять пайку мягкими припоями, наносить простую штриховую гравировку, осуществлять резьбу по дереву и пластмассе: принимать и сдавать смену, убирать рабочее место и содержать инструмент, вести техническую документацию</p> <p>Знания: свойств и особенностей применяемых материалов: принципов выполнения деталей макетов вручную; особенностей выполнения деталей макетов с применением механизмов; особенностей работы с циркулярной пилой, на сверлильном, выпилочном и волоочильном станках; особенности пайки мягкими припоями, особенностей</p>			
--	--	--	--	--

	гравировальных работ, резьбы по дереву и пластмассе; технической документации и особенностей организации рабочего места.			
личные 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>ЛР 15 Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий</p> <p>ЛР 16 Уважительное отношение обучающихся к результатам собственного и чужого труда</p> <p>ЛР 17 Проявляющий готовность соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с</p>	<p>иметь практический опыт:</p> <p>-разработки проектной документации объектов различного назначения на основе анализа принимаемых решений и выбранного оптимального варианта по функциональным, техническим, социально-экономическим, архитектурно-художественным и экологическим требованиям;</p> <p>-участия в согласовании (увязке) принятых решений с проектными разработками других частей проекта;</p> <p>-осуществления изображения</p>	<p><i>Практические занятия</i></p> <p><i>Самостоятельная работа</i></p> <p><i>Упражнение</i></p>	<p><i>ИДЗ</i> <i>ТСп</i> <i>Зачет</i></p>	<p>1,2,3</p>

<p>членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектномыслящий ЛР 18 Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения и знания на практике ЛР 20 Способный к реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности, социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания своей жизненной и профессиональной траектории</p>	<p>архитектурного замысла; уметь: -разрабатывать по эскизам руководителя отдельные фрагменты зданий, элементов застройки и благоустройства жилых районов; -использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения; -решать несложные композиционные задачи при построении объемно-пространственных объектов; -компоновать и выполнять на чертежах надписи, таблицы; -выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей; -выполнять с построением теней ортогональные, аксонометрические и перспективные проекции; -выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием техник ручной графики; знать: -общие принципы</p>			
---	--	--	--	--

	<p>проектирования, взаимосвязь функции и формообразования зданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> -принципы решения основных архитектурно-планировочных задач при проектировании элементов застройки и благоустройства жилых районов; -основы теории архитектурной графики; -правила компоновки и оформления чертежей; -основные требования стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению архитектурно-строительных чертежей; - приемы нахождения точных пропорции 			
--	---	--	--	--