

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

15 июня 2023 г., протокол УМС №5

**МОДУЛЬ ДИСЦИПЛИН ПРОФИЛЬНОЙ
НАПРАВЛЕННОСТИ**
Общая инженерная и компьютерная графика
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Педагогика профессионального и дополнительного образования	
Учебный план	g440401-ПрофОбр-23-1.plx 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль): Профессиональное образование в области инженерного дела, технологий и технических наук	
Квалификация	Магистр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах: экзамены 2
в том числе:		
аудиторные занятия	64	
самостоятельная работа	44	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	17 2/6			
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64	64	64	64
Сам. работа	44	44	44	44
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

кандидат педагогических наук, доцент, Богач Мария Аликовна

Рабочая программа дисциплины

Общая инженерная и компьютерная графика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 126)

составлена на основании учебного плана:

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Профессиональное образование в области инженерного дела, технологий и технических наук
утвержденного учебно-методическим советом вуза от 15.06.2023 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Педагогики профессионального и дополнительного образования

Зав. кафедрой Демчук А.В., канд пед. наук, доцент

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	- профессиональная подготовка магистрантов в области инженерной и компьютерной графики в системе Autodesk AutoCAD;
1.2	- получение навыков проектирования образовательных программ и организации процесса обучения в рамках создания онлайн-курсов в области инженерной и компьютерной графики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	подготовка по инженерной и компьютерной графике на уровне бакалавриата
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Эксплуатация и ремонт зданий и сооружений
2.2.3	Строительство зданий и сооружений
2.2.4	Системы автоматизированного проектирования

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2.2: способен организовать процесс профессионального обучения по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- особенности построения объектов в системе автоматизированного проектирования Autodesk AutoCAD в целях проектирования и осуществления профессиональной деятельности;
3.1.2	- функции редактирования объектов в системе автоматизированного проектирования Autodesk AutoCAD в целях проектирования и осуществления профессиональной деятельности;
3.1.3	- этапы построения деталей в системе автоматизированного проектирования Autodesk AutoCAD в целях проектирования и осуществления профессиональной деятельности;
3.2	Уметь:
3.2.1	- проектировать образовательные программы для обучающихся в области инженерной и компьютерной графики;
3.2.2	- организовывать процесс профессионального обучения в рамках создания онлайн курсов по профессии 15.01.22 "Чертежник-конструктор".
3.3	Владеть:
3.3.1	- применения знаний системы автоматизированного проектирования Autodesk AutoCAD, реализующих информационные технологии проектирования, для осуществления профессиональной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. ПОСТРОЕНИЕ ОБЪЕКТОВ В СИСТЕМЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ AUTODESK AUTOCAD					
1.1	Построение объектов в системе автоматизированного проектирования Autodesk AutoCAD методами абсолютных, относительных, полярных координат. Режимы построений. Составные объекты. Штриховка. /Лек/	2	8		Л1.1Л2.2Л3.1 Л3.2 Э4 Э8	

1.2	Построение объектов в системе автоматизированного проектирования Autodesk AutoCAD. /Пр/	2	8		Л1.1Л2.2Л3.1 Л3.2 Э4 Э8	
Раздел 2. РЕДАКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ В СИСТЕМЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ AUTODESK AUTOCAD						
2.1	Редактирование объектов в системе автоматизированного проектирования Autodesk AutoCAD. /Лек/	2	12		Л1.1Л2.2Л3.1 Л3.2 Э8	
2.2	Функции редактирования объектов. /Пр/	2	12		Л1.1Л2.2Л3.1 Л3.2 Э8	
Раздел 3. ПОСТРОЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ В СИСТЕМЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ AUTODESK AUTOCAD						
3.1	Построение деталей в системе автоматизированного проектирования Autodesk AutoCAD. /Лек/	2	12		Л1.1Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э5 Э8	
3.2	Создание контуров деталей. Вывод на печать. /Пр/	2	12		Л1.1Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э5 Э8	
3.3	Разработка дополнительной образовательной программы в области инженерной компьютерной графики по профессии 15.01.22 «Чертежник-конструктор» /Ср/	2	16	ПК-2.2	Л1.1Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э6 Э7 Э8	
3.4	Организация процесса обучения в рамках создания онлайн курсов по дополнительной образовательной программе в области инженерной компьютерной графики по профессии 15.01.22 «Чертежник-конструктор». /Ср/	2	28	ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э6 Э7 Э8	
3.5	Ответы на вопросы / Прохождение курса на платформе Открытое образование /Контр.раб./	2	0		Л1.1Л2.2Л3.1 Л3.2 Э8	выполнение контрольной работы
3.6	/Экзамен/	2	36	ПК-2.2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	выполнение заданий экзамена

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
--	---------------------	----------	-------------------	----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Аббасов И.Б.	Черчение на компьютере в AutoCAD: Учебное пособие	Саратов: Профобразование, 2019, электронный ресурс	1
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Меньшикова Т. В.	Руководство по созданию учебного курса в Moodle: Учебное наглядное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ, 2017, электронный ресурс	1
Л2.2	Павлова Л. В., Ширшова И. А.	Инженерная графика. В 2 ч. Ч. 2. Проекционное и геометрическое черчение. Варианты заданий, рекомендации и примеры выполнения: Учебное пособие	Саратов: Вузовское образование, 2018, электронный ресурс	1
Л2.3	Цибульский Г.М., Вайнштейн Ю.В.	Разработка адаптивных электронных обучающих курсов в среде LMS Moodle: Монография	Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018, электронный ресурс	1
Л2.4	Лызь Н.А., Кибальченко И.А.	Инженерное образование: цели, модели, методики обучения.	Издательство Южного федерального университета, 2018, электронный ресурс	0
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Левина Н.С., Левин С.В.	Инженерная графика: учебно-методическое пособие	Саратов: Вузовское образование, 2017, электронный ресурс	1
Л3.2	Старченко Ж.В., Назим Я.В.	Компьютерная графика AutoCAD. Ч.3.: Учебно- методическое пособие	Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019, электронный ресурс	0
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Основные правила оформления чертежей - http://fb.ru/article/163481/osnovnyie-pravila-oformleniya-chertejey			
Э2	Правила оформления чертежей - http://www.studfiles.ru/preview/3212818			

Э3	Общие правила выполнения чертежей - http://www.studfiles.ru/preview/1673004/page:2
Э4	Построение овала - http://chertejnik.ru/0/ustr_oval.php
Э5	Эскизы деталей - http://ng.sibstrin.ru/wolchin/umm/in_graph/ig/007/000.htm
Э6	Преподавание инженерной графики в современных условиях - http://gigabaza.ru/doc/43406.html
Э7	Использование кейс-метода при обучении студентов дисциплине инженерная графика - http://открытыйурок.рф/
Э8	Практический курс AutoCAD - http://grafika.stu.ru/html/003/uml/Acad_PractIcurs/AutoCAD%20PK.htm
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Autodesk AutoCAD, пакет прикладных программ Microsoft Office Операционная система Windows
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Информационно-правовой портал Гарант.ру www.garant.ru
6.3.2.2	
6.3.2.3	Справочно-правовая система Консультант Плюс www.consultant.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду. Обеспечен доступ к сети
-----	---