

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
(ФГАОУ ВО «МГТУ»)

«ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МГТУ»



УТВЕРЖДАЮ  
Начальник ММРК имени И.И. Месяцева  
ФГАОУ ВО «МГТУ»

И.В. Артеменко

«29» мая 2021 года



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины: ОП.01 Инженерная графика  
программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)  
специальности: 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики  
по программе базовой подготовки  
Профиль технологический  
форма обучения: очная, заочная

Мурманск  
2021 г.

**Рассмотрено и одобрено на заседании**  
Методической комиссии преподавателей  
дисциплин профессионального цикла  
специальностей отделения судовой  
энергетики

Председатель МКо (МО/ ЦК)

Е.В. Колоянов

Протокол от 29 мая 2021 г.

**Разработано**

на основе ФГОС СПО по специальности  
26.02.06 Эксплуатация судового  
электрооборудования и средств автоматики  
базовой подготовки, утвержденного  
приказом Министерства образования и науки  
РФ от 26 ноября 2020 г. № 675  
Международной конвенции о подготовке и  
дипломированию моряков и несению вахты  
1978 года и Кодекса по подготовке и  
дипломированию моряков и несению вахты  
(Кодекс ПДНВ-78) в редакции от 25 июня  
2010 года (с учетом Манильских поправок) с  
поправками в части выполнения требований  
раздела А-III/6

Автор (составитель): Рожнова Т.Г., преподаватель «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГБОУ  
ВО «МГТУ»

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, квалиф. категория

## Пояснительная записка

**1.1. Рабочая программа учебной дисциплины** Инженерная графика в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики базовой подготовки, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от от 26 ноября 2020 г. № 675 Международной конвенции о подготовке и дипломированию моряков и несению вахты 1978 года и Кодекса по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Кодекс ПДНВ-78) в редакции от 25 июня 2010 года (с учетом Манильских поправок) с поправками в части выполнения требований раздела А-III/6; учебного плана очной и заочной форм обучения, утвержденного 28.05.2021 г.

**1.2 Цели и задачи учебной дисциплины** - требования к результатам освоения учебной дисциплины: обеспечить более высокий уровень гуманитарной подготовки обучающихся.

**1.3 Требования к результатам освоения:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

У1 – выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида;

У2 - разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию.;

У3 - использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности.

**знать:**

31 - современные средства инженерной графики;

32 - правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов.

Процесс изучения дисциплины Инженерная графика направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС СПО (табл. 1) .

Таблица 1 Компетенции, формируемые дисциплиной Инженерная графика в соответствии с ФГОС СПО

Код компетенции	Содержание компетенции	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	У 1,У 2, У 3, 31, 3 2
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	У 1,У 2, У 3, 31, 3 2
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	У 1,У 2, У 3, 31, 3 2
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У 1,У 2, У 3, 31, 3 2
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	У 1,У 2, У 3, 31, 3 2

	языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	У 1, У 2, У 3, 31, 3 2
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	У 1, У 2, У 3, 31, 3 2
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	У 1, У 2, У 3, 31, 3 2
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	У 1, У 2, У 3, 31, 3 2
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У 1, У 2, У 3, 31, 3 2

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины «Инженерная графика»

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности по формам обучения

Таблица 2

Виды учебной деятельности*	Объем часов по формам обучения**	
	очная***	заочная***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72	72
Обязательная учебная нагрузка (всего)	66	16
в том числе:		
теоретические занятия (лекции, уроки)	30	2
лабораторные занятия		
практические занятия (семинары)	36	14
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)		
.....		
Самостоятельная работа (всего)	2	54
В том числе:		
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено)		
.....		
Консультации	2	
Промежуточная аттестация	Экзамен	Экзамен, домашняя контрольная работа
	2	2

## 2.2. Тематический план учебной дисциплины «Инженерная графика» по очной форме обучения

Таблица 3

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименование разделов учебной дисциплины	Всего часов (максимальная учебная нагрузка)	Объём времени, отведённый на усвоение учебной дисциплины			Консультации
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося (часов)	
			Всего (часов)	В том числе лабораторные работы и практические занятия (часов)		
1	2	3	4	5	6	
ОК 1 – 10	Раздел 1. Геометрическое черчение	8	8	4	-	-
ОК 1 – 10	Раздел 2. Проекционное черчение	22	20	12	2	-
ОК 1 – 10	Раздел 3. Техническое рисование и элементы	4	4	2	-	-
ОК 1 – 10	Раздел 4. Машиностроительное черчение	28	26	14	-	2
ОК 1 – 10	Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности	8	8	4	-	-
ОК 1 – 10	Экзамен	2	-	-	-	-
	<b>Всего</b>	<b>72</b>	<b>66</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

### 2.3. Тематический план учебной дисциплины «Инженерная графика» по заочной форме обучения

Таблица 4

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименование разделов учебной дисциплины	Всего часов (максимальная учебная нагрузка)	Объём времени, отведённый на усвоение учебной дисциплины		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося (часов)
			Всего (часов)	В том числе лабораторные работы и практические занятия (часов)	
1	2	3	4	5	6
ОК 1 – 10	Раздел 1. Геометрическое черчение	10	2	2	8
ОК 1 – 10	Раздел 2. Проекционное черчение	20	4	4	16
ОК 1 – 10	Раздел 3. Техническое рисование и элементы	10	2	2	8
ОК 1 – 10	Раздел 4. Машиностроительное черчение	18	4	4	14
ОК 1 – 10	Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности	12	4	2	8
ОК 1 – 10	Экзамен	2	-	-	-
	<b>Всего</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>54</b>

## 2.4. Содержание программы по учебной дисциплине «Инженерная графика»

Таблица 4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практических занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Объем часов		Уровень освоения
		очная*	заочная*	
1	2	3	4	5
<b>Входной контроль</b>		2	1	
<b>Раздел 1 Геометрическое черчение</b>		<b>8</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей ОК 1 – 10</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Размеры основных форматов чертежных листов (ГОСТ 2.104-68). Шрифты чертежные. (ГОСТ 2.304-81). Линии чертежа, их типы и размеры (ГОСТ 2.303-68).	2	-	2
	<b>Практическое занятие №1</b>			
	Форма А4 «Линии чертежа»	2	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> Правила нанесения размеров на контур детали по заданию преподавателя.	-	4	3
<b>Тема 1.2. Геометрические построения. Нанесение размеров. ОК 1 – 10</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Геометрические построения. Нанесение размеров.	2	-	2
	<b>Практическое занятие №2</b>			
	Деление окружности, отрезка прямой, угла на равные части, построение правильных многоугольников, построение сопряжений двух прямых, прямой и окружности, двух окружностей. Правила нанесения размеров .	2	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> Сопряжения линий, лекальные кривые.	-	4	3
<b>Раздел 2. Проекционное черчение</b>		<b>22</b>	<b>20</b>	
<b>Тема 2.1. Проецирование точки. Комплексный чертеж точки.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Проецирование точки. Комплексный чертеж точки.	2	-	2
	<b>Практическое занятие №3</b>			
	Образование проекций. Методы и виды проецирования. Понятие об	2	-	2



<b>Проецирование отрезка прямой линии</b> <b>ОК 1 – 10</b>	эпюре Монжа. Проецирование точки на две и три плоскости проекций. Понятие о координатах точки. Расположение проекций точки на комплексных чертежах.			
	Проецирование точки, прямой, на три плоскости проекции. Построение комплексного чертежа точки и прямой	2	-	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>			
	Проецирование точки. Комплексный чертеж точки. Проецирование отрезка прямой линии.	-	4	3
<b>Тема 2.2.</b> <b>Проецирование плоскости</b> <b>ОК 1 – 10</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Проецирование плоскости	2	-	2
	<b>Практическое занятие №4</b>			
	Изображение плоскости на комплексном чертеже. Плоскости уровня. Проецирующие плоскости. Проекции точек и прямых, расположенных на плоскости. Взаимное расположение плоскостей. Пересечение прямой с плоскостью. Пересечение плоскостей.	1	1	2
	<b>Практическое занятие №5</b>			
	Решение задач на построение проекций прямых и плоских фигур с нахождением натуральной величины прямой и плоскости.	1	1	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>			
Проецирование плоских фигур				
<b>Тема 2.3.</b> <b>АксонOMETрические проекции.</b> <b>Проецирование геометрических тел</b> <b>ОК 1 – 10</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	АксонOMETрические проекции. Проецирование геометрических тел	2	-	2
	<b>Практическое занятие №6</b>			
	Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса) на три плоскости проекций Построение проекций точек, принадлежащих поверхности конкретного геометрического тела	2	-	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>			
АксонOMETрические проекции. Проецирование	-	2	3	
<b>Тема 2.4. Сечение геометрических тел секущими плоскостями</b> <b>ОК 1 – 10</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Сечение геометрических тел секущими плоскостями	2	-	2
	<b>Практическое занятие №7</b>			
	Формат А4. АксонOMETрические проекции геометрических тел.	2	-	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	4	2	1

	Сечение геометрических тел секущими плоскостями	-	2	3
<b>Тема 2.5. Взаимное пересечение поверхностей тел ОК 1 – 10</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>Практическое занятие №8</b>			
	Общие сведения о линии пересечения геометрических тел.	2	-	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>			
	Взаимное пересечение поверхностей тел	-	2	3
<b>Тема 2.6. Проекция моделей ОК 1 – 10</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>Практическое занятие №9</b>			
	Выбор положения модели для более наглядного ее изображения. Построение комплексных чертежей моделей с натуры. Построение третьей проекции модели по двум заданным.	1	-	2
	Формат А4. Построение третьей проекции модели по двум заданным. Формат А4. Построение аксонометрической проекции модели. Оформление основной надписи.	1	-	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>			
	Построение линий пересечения цилиндров	-	2	3
<b>Раздел 3. Техническое рисование и элементы технического конструирования</b>				
<b>Тема 3.1 Плоские фигуры и геометрические тела ОК 1 – 10</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Плоские фигуры и геометрические тела	2	-	2
	<b>Практическое занятие №10</b>	2		
	Технический рисунок плоских фигур. Отличие технического рисунка от чертежа.	2	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>			
	Рисование геометрических тел и плоских фигур.	-	4	3
	Выполнение технического рисунка модели.	-	4	3
<b>Раздел 4. Машиностроительное черчение</b>		<b>28</b>	<b>18</b>	
<b>Тема 4.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации. Изображение изделий на машиностроительных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Правила разработки и оформления конструкторской документации	2	-	2

<b>чертежах ОК 1 – 10</b>				
<b>Тема 4.2 Изображения – виды, разрезы и сечения ОК 1 – 10</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Изображения – виды, разрезы и сечения	2	-	2
	<b>Практическое занятие №11</b>	4		
	Формат А 3. Вычерчивание технической детали с необходимыми разрезами Построение комплексного чертежа	2	1	2
	Формат А 3. Вычерчивание технической детали с необходимыми разрезами. Построение наглядного изображения с вырезом $\frac{1}{4}$	2	1	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>			
	Выполнение наклонного разреза и графического изображения материалов в разрезах и сечениях	2	4	3
<b>Тема 4.3 Винтовые поверхности ОК 1 – 10</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Винтовые поверхности	2	-	2
	<b>Практическое занятие №12</b>			
	Основные сведения о резьбе. Классификация резьбы	2	-	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>			
Соединение винтом, шпилькой. Резьбовое соединение труб.	-	2	3	
<b>Тема 4.4 Эскизы деталей и рабочие чертежи ОК 1 – 10</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Графическая и текстовая часть чертежа. Понятие о шероховатости поверхности, правила нанесения на чертеж ее обозначений. Обозначение на чертежах материала	2	-	2
	<b>Практическое занятие №13</b>			
	Форма А4. Выполнение эскиза детали с применением простого или сложного разреза	2	1	2
	Правила чтения сборочного чертежа	2	1	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>			
	Выполнение рабочего чертежа по эскизу.	-	4	3
<b>Тема 4.5 Виды соединений ОК 1 – 10</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Виды соединений			
	<b>Практическое занятие №14</b>			
	Виды разъемных и неразъемных соединений деталей	2	-	2
	Форма А 4. Болтовое соединение	2	-	2

	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>			
	Виды разъемных соединений, резьбовые, шпоночные, шлицевое, штифтовое. Назначения. Неразъемные соединения.	-	4	3
<b>Тема 4.6 Чтение и деталирование сборочного чертежа ОК 1 – 10</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Чтение и детализирование сборочного чертежа			
	<b>Практическое занятие №15</b>			
	Назначение конкретной сборочной единицы. Развернутый план чтения чертежей общего вида. Габаритные, присоединительные, установочные размеры	1	-	2
	Форма А 4. Детализирование сборочного чертежа (выполнение рабочих чертежей отдельных деталей и определение их размеров).	1	-	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>			
Черчение зубчатой цилиндрической передачи.	-	4	3	
<b>Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности</b>		<b>8</b>	<b>12</b>	
<b>Тема 5.1. Электрические принципиальные схемы ОК 1 – 10</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Электрические принципиальные схемы	4	2	2
	<b>Практическое занятие №16</b>			
	Общие сведения о схемах. Виды и типы схем, установленные ГОСТ 2.701-76. Наименование схемы. Шифр схемы. Термины, используемые при составлении схем: элемент схемы, устройство, функциональная группа, функциональная часть, линия взаимосвязи. Обозначение схемы. Условные графические обозначения в схемах.	2	1	2
	Классификация, термины и определения электрических схем, регламентируемые ГОСТ 2. 701-76. Выполнение электрических схем в соответствии с правилами, устанавливаемые ГОСТ 2. 702-75. Перечень элементов. Буквенно-цифровые позиционные обозначения элементов, входящих в состав изделия, изображаемого на схеме. Форма таблицы (перечень элементов), сопровождающей схему, и порядок ее заполнения.	2	1	2
	Схемы по специальности			
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>			
Чтение и выполнение схем		8	3	
<b>Всего</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	

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)

---

*\*\* - входной контроль обязателен для специальностей в области подготовки членов экипажей морских судов, проводится для общей оценки уровня знаний обучающихся на первой лекции путем экспресс-опроса. По результатам входного контроля преподаватель корректирует методику преподавания.*

## 2.5. Информационное обеспечение, необходимое для освоения дисциплины:

1. Колесниченко Н.М., Инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Колесниченко Н.М., Черняева Н.Н. - М. : Инфра-Инженерия, 2018. - 236 с. - ISBN 978-5-9729-0199-9 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972901999.html>

2. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.М. Кондратьева, В.И. Тельной, Т.В. Митина - М. : Издательство МИСИ - МГСУ, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785726417455.html>

3. Кокошко А.Ф. Инженерная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Кокошко, С.А. Матюх. — Электрон.текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. —268 с. — 978-985-503-590-0. <http://www.iprbookshop.ru/67634.html>

4. Кокошко А.Ф. Инженерная графика. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Кокошко, С.А. Матюх. — Электрон.текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 88 с. —Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67633.html>

5. Скобелева И.Ю. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И. Ю. Скобелева [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. - (Высшее образование) - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222219881.html>

6. Борисенко И.Г. Инженерная графика. Эскизирование деталей машин [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Борисенко И.Г. - Красноярск : СФУ, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763830071.html>

Перемитина, Т.О. Компьютерная графика : учебное пособие / Т.О. Перемитина. - Томск : Эль Контент, 2012. - 144 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-5-4332-0077-7 ; То же [Электронный ресурс]. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208688>

## 2.6. Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем:

Таблица 5

Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем		
Учебный год	Наименование ПО	Сведения о лицензии
2021/2022	Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN	лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.0.2009г.)
2021/2022	Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite (комплексная защита), Dr.Web Server Security Suite (антивирус)	договор №7236 от 03.11.2017г.

## 2.6. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Таблица 6

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др.	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	г. Мурманск, ул. Русанова, д. 12, аудитория № 416 Кабинет инженерной графики	Кабинет оснащен следующим оборудованием: Основное учебное оборудование: Стенды по дисциплине «Инженерная графика». Дополнительные технические средства обучения, учебное оборудование, средства связи: классная доска для письма мелом – 1 шт.; Учебная мебель - парты 2-х местные – 15 шт.

## 2.7. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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

Таблица 7

Освоенные компетенции/ компетентности	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки уровня сформированности	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3	4
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	У 1, У 2, У 3, З 1, З 2	- проявление серьезной мотивации к профессии; - стремление к приобретению новых профессиональных знаний и умений; - проявление сообразительности, аналитических способностей, системного мышления, эрудиции, пространственного представления; - стремление к повышению качества работы; - проявление творчества в выполнении самостоятельной работы; - тщательно подготовлен	Выполнение и защита практических работ, промежуточная аттестация

		<p>по основам профессиональных знаний и т.д.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в научных студенческих обществах;</li> <li>- выступление на научно-практических конференциях;</li> <li>- участие во внеурочной деятельности, связанной с будущей профессией (конкурсы проф. мастерства, выставки и т.п.)</li> </ul>	
<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>У 1, У 2, У 3, 31, 32</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность осознавать цели деятельности и умение их пояснять;</li> <li>- способность и готовность выполнять деятельность по образцу;</li> <li>- использовать нормативно-правовую документацию по профессии, ГОС по профессии, учитывать нормы и правила техники безопасности;</li> <li>- организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения поставленных задач из известных, оценивать их эффективность и качество;</li> <li>- способность применять знания, умения и навыки на практике;</li> <li>- способность работать самостоятельно;</li> <li>- способность оценивать качество выполненной работы;</li> <li>- владеть измерительными навыками;</li> <li>- уметь использовать различные источники для поиска информации,</li> </ul>	<p>Выполнение и защита практических работ, промежуточная аттестация</p>



		использования и её презентации; - способность и готовность адаптироваться и др.	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	У 1, У 2, У 3, З 1, З 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет планировать, организовывать и контролировать свою деятельность;</li> <li>- оперативно реагирует на нестандартные ситуации;</li> <li>- способность генерировать альтернативные варианты решения проблемы;</li> <li>- способность адаптироваться к новым ситуациям;</li> <li>- способность к творчеству;</li> <li>- стремление оперировать нормами, связанными с профессиональной деятельностью;</li> <li>- знать индивидуальные особенности, определяющие возможность обоснованного выбора содержания будущего профобразования;</li> <li>- умеет обосновывать свои решения и отстаивать их при возникновении возражений;</li> <li>- проявляет умение брать на себя ответственность за принятия решения;</li> <li>- осознаёт меру ответственности за принятые решения;</li> <li>- может пересмотреть в случае неэффективности действий, принятые в нестандартной ситуации организационно-</li> </ul>	Выполнение и защита практических работ, промежуточная аттестация

		<p>управленческие решения и др.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность;</li> </ul>	
<p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>У 1, У 2, У 3, 31, 32</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- стремление самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию;</li> <li>- умение передавать информацию другим на вербальном и невербальном уровне;</li> <li>- обмен информацией, проявление терпимости к другим мнениям и позициям;</li> <li>- склонен ориентироваться в информационных потоках;</li> <li>- умеет выделять в информации главное;</li> <li>- стремление критически осмысливать полученные сведения, применять их для расширения своих знаний;</li> <li>- умеет анализировать информацию, выделять главное, структурировать, представлять в доступном для других уровне, презентовать информацию;</li> </ul>	<p>Выполнение и защита практических работ, промежуточная аттестация</p>
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и</p>	<p>У 1, У 2, У 3, 31, 32</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение способами получения специальной информации;</li> <li>- стремление освоить работу с разными видами информации: диаграммами, символами, графиками,</li> </ul>	<p>Выполнение и защита практических работ, промежуточная аттестация</p>

культурного контекста.		<p>текстами, таблицами и т.д.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет современными средствами получения и передачи информации (факс, сканер, компьютер, принтер, модем, копир и т.д.);</li> <li>- владеет информационными и телекоммуникационными технологиями (аудио-, видеозапись, электронная почта, Интернет);</li> <li>- проявляет желание работать с книгами, учебниками, справочной литературой, Интернет;</li> </ul>	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	У 1, У 2, У 3, 31, 32	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявляет навыки межличностного общения;</li> <li>- обладает способностью и готовностью сотрудничать;</li> <li>- умеет слушать собеседников;</li> <li>- проявляет умение работать в группе, команде;</li> <li>- умеет координировать коллективные действия работы группы;</li> <li>- умеет организовывать деловое общение для максимальной пользы в выполнении работы;</li> <li>- демонстрирует организаторские способности;</li> </ul>	Выполнение и защита практических работ, промежуточная аттестация
ОК 7. одействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	У 1, У 2, У 3, 31, 32	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявляет ответственность за выполняемую работу;</li> <li>- берет на себя ответственность за принятые решения;</li> <li>- брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения задания;</li> </ul>	Выполнение и защита практических работ, промежуточная аттестация

<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>У 1, У 2, У 3, З 1, З 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь реализовывать в повседневной жизни полученные знания, умения и навыки;</li> <li>- планировать будущее и отдаленное будущее, обоснованно выбирать варианты реализации жизненных планов;</li> <li>- имеет склонность к саморазвитию;</li> <li>- обладает способностью учиться;</li> <li>- умеет работать самостоятельно;</li> <li>- может воспринимать критику от других обучающихся;</li> <li>- может критично относиться к своей работе;</li> <li>- имеет устойчивое стремление к самосовершенствованию;</li> </ul>	<p>Выполнение и защита практических работ, промежуточная аттестация</p>
<p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>У 1, У 2, У 3, З 1, З 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками саморазвития и умело их использовать для повышения личной конкурентоспособности;</li> <li>- ищет необычные, оригинальные идеи выполнения решения;</li> <li>- умеет отклоняться от традиционных схем мышления, готов к инновациям;</li> <li>- принимает непопулярные решения, если этого требует ситуация;</li> <li>- умеет осуществлять самостоятельную работу по самообразованию и самосовершенствованию;</li> <li>- проявляет инициативность и предпринимательский дух;</li> <li>- активно принимает участие в разработке новых проектов;</li> </ul>	<p>Выполнение и защита практических работ, промежуточная аттестация</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение терминологией по предмету;</li> <li>- использует специальные (теоретические и практические) знания в конкретной области или на стыке областей;</li> <li>- владеет письменной и устной коммуникацией на родном языке;</li> <li>- умеет презентовать себя и коллектив, в котором работает;</li> <li>- владеет навыками работы с документами;</li> </ul>	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У 1, У 2, У 3, З 1, З 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь реализовывать в повседневной жизни полученные знания, умения и навыки;</li> <li>- планировать будущее и отдаленное будущее, обоснованно выбирать варианты реализации жизненных планов;</li> <li>- имеет склонность к саморазвитию;</li> <li>- обладает способностью учиться;</li> <li>- умеет работать самостоятельно;</li> <li>- может воспринимать критику от других обучающихся;</li> <li>- может критично относиться к своей работе;</li> <li>- имеет устойчивое стремление к самосовершенствованию;</li> </ul>	Выполнение и защита практических работ, промежуточная аттестация