



Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Саратовской области «Энгельсский политехникум»
(ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности технологического профиля

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем
и агрегатов автомобилей**

на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

2021 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей; Приказ Министерства образования и науки РФ № 1568 от 09.12.2016 г.

РАССМОТРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии автомобильных профессий и специальностей

Протокол № 7, дата «11» марта 2016 г.
Председатель комиссии Гвоздева Л.В.
/ Гвоздева Л.В. /

Протокол № , дата « » 20 г.
Председатель комиссии
/ /

Протокол № , дата « » 20 г.
Председатель комиссии
/ /

Протокол № , дата « » 20 г.
Председатель комиссии
/ /

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол № 8 от «23» марта 2016 г.
Председатель Гвоздева Л.В.

Протокол № от « » 20 г.
Председатель / /

Протокол № от « » 20 г.
Председатель / /

Протокол № от « » 20 г.
Председатель / /

Составитель(и) (автор):

Гвоздева Л.В., преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

Рецензенты:

Внутренний: Белых К.Ю., преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

Внешний:



Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Саратовской области «Энгельсский политехникум»
(ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности технологического профиля

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем
и агрегатов автомобилей**

на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

2021 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей; Приказ Министерства образования и науки РФ № 1568 от 09.12.2016 г.

РАССМОТРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии автомобильных профессий и специальностей

Протокол № __, дата «__» _____ 20 г.
Председатель комиссии _____
/ _____ /

Протокол № __, дата «__» _____ 20 г.
Председатель комиссии _____
/ _____ /

Протокол № __, дата «__» _____ 20г.
Председатель комиссии _____
/ _____ /

Протокол № __, дата «__» _____ 20 г.
Председатель комиссии _____
/ _____ /

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол № __ от «__» _____ 20 г.
Председатель _____ / _____ /

Протокол № __ от «__» _____ 20 г.
Председатель _____ / _____ /

Протокол № __ от «__» _____ 20 г.
Председатель _____ / _____ /

Протокол № __ от «__» _____ 20 г.
Председатель _____ / _____ /

Составитель(и) (автор):

Гвоздева Л.В., преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

Рецензенты:

Внутренний: Белых К.Ю., преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

Внешний:

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

1.1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01-ОК07 ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3	Оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять детализацию сборочного чертежа, решать графические задачи	Основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	120
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	82
<i>из них в форме практической подготовки</i>	74
Самостоятельная работа	12
Промежуточная аттестация	экзамен

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение					
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей.	1	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины. Форматы. Типы линий. Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ	2	2	ОК 01-ОК 07 ПК 1.3
		Практические занятия	4		
	2	Практическое занятие №1 Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося	2	3	ПК 1.3
	3	Практическое занятие №2 Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося	2	3	ПК 1.3
Тема 1.2 Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	4	Деление окружности на равные части. Сопряжения. Нанесение размеров.	2	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
		Практические занятия	4		
	5	Практическое занятие №3 Вычерчивание контуров технических деталей	2	3	ПК 1.3
	6	Практическое занятие №4 Вычерчивание контуров технических деталей	2	3	ПК 1.3
Тема 1.3 Аксонетрические проекции фигур и тел	7	Аксонетрические проекции. Проецирование точки. Проецирование геометрических тел.	2	2	ПК 6.3 ОК 01, ОК 02
		Практические занятия	4		
	8	Практическое занятие № 5. Выполнение комплексных чертежей и аксонетрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел.	2*	3	ОК 02 ПК 6.3

	9	Практическое занятие №6 Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел.	2*	3	ОК 02, ПК6.3
Тема 1.4 Проецирование геометрических тел секущей плоскостью	10	Сечение геометрических тел плоскостями.	2	2	ОК 01-ОК 07ПК 6.3
		Практические занятия	4		
	11	Практическое занятие №7 Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника , развертки поверхности тела и аксонометрическое изображение тела.	2*	3	ПК 6.3
	12	Практическое занятие №8 Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника, развертки поверхности тела и аксонометрическое изображение тела.	2*	3	ПК 6.3
Тема 1.5 Взаимное пересечение поверхностей тел.	13	Пересечение поверхностей геометрических тел	2	2	ОК 01-ОК 07
		Практические занятия	4		ПК 6.3
	14	Практическое занятие № 9 Выполнить комплексный чертеж и аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой.	2*	3	
	15	Практическое занятие № 10 Выполнить комплексный чертеж и аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой.	2*	3	
Раздел 2. Машиностроительное черчение.					
Тема 2.1 Изображения, виды, разрезы, сечения	16	Основные, дополнительные и местные виды Простые, наклонные, сложные и местные разрезы Вынесенные и наложенные сечения Построение видов, сечений и разрезов	2	2	ОК 01 ПК 3.3 ПК 6.3 ОК 02
		Практические занятия			

	17	Практическое занятие № 11 По двум заданным видам построить третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали	2*	3	ПК 3.3 ПК 6.3 ОК 01-ОК 07
	18	Практическое занятие № 12 По двум заданным видам построить третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали	2*	3	ПК 3.3
	19	Практическое занятие № 13 Выполнить чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы	2*	3	ПК.3.3
	20	Практическое занятие № 14 Выполнить чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы	2*	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
		Самостоятельная работа Выполнение чертежей по заданию, нанесение штриховки на плоскость разрезов, простановка размеров	2		
Тема 2.2 Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей	21	Изображение резьбы и резьбовых соединений.	2	2	ПК 1.3
	22	Рабочие эскизы деталей Обозначение материалов на чертежах	2	2	ПК 6.1 ПК 6.2
		Практические занятия	6		
	23	Практическое занятие № 15 Выполнить эскиз детали с применением необходимых разрезов и сечений и построить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти	2*	3	ПК 6.1 ОК 01-ОК 07
	24	Практическое занятие № 16 Выполнить эскиз детали с применением необходимых разрезов и сечений и построить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти	2*	3	ПК 6.1 ОК 01-ОК 07
	25	Практическое занятие № 17 Выполнить рабочий чертеж по рабочему эскизу детали	2*	3	ПК 6.1 ОК 01-ОК 07
Тема 2.3 Сборочные чертежи. Разъемные и неразъемные соединения	26	Разъемные и неразъемные соединения	2	2	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
	27	Зубчатые передачи	2	2	ПК 6.2 ОК 01-ОК 07

	Практические занятия	40		
28	Практическое занятие № 18 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом	2*	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
29	Практическое занятие № 19 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом	2*	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
30	Практическое занятие № 20 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой	2*	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
31	Практическое занятие № 21 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой	2*	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
32	Практическое занятие № 22 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой	2*	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
33	Практическое занятие № 23 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой	2*	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
	Самостоятельная работа Прорисовка контуров сборочного чертежа, нанесение штриховки на плоскости сечений и разрезов, простановка размеров	2		
34	Практическое занятие № 24 Выполнение сборочного чертежа зубчатой передачи	2*	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
35	Практическое занятие № 25 Выполнение сборочного чертежа зубчатой передачи	2*	3	ПК 3 ОК 01-ОК 07
	Самостоятельная работа Расчет зубчатой передачи. Прорисовка контуров сборочного чертежа зубчатой передачи, нанесение штриховки на плоскости сечений и разрезов, простановка размеров	2		
36	Практическое занятие № 26 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей	2*	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
37	Практическое занятие № 27 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей	2*	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
38	Практическое занятие № 28 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей	2*	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
39	Практическое занятие № 29 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей с брошюровкой эскизов в альбом с	2*	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07

		титульным листом			
	40	Практическое занятие № 30 Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы	2*	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
	41	Практическое занятие № 31 Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы	2*	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
	42	Практическое занятие № 32 Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы	2*	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
	43	Практическое занятие № 33 Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы	2*	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
		Самостоятельная работа Прорисовка контуров деталей, нанесение штриховки на плоскости сечений и разрезов, простановка размеров	2		
	44	Практическое занятие № 34 Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей, с выполнением аксонометрического изображения одной из них	2	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
	45	Практическое занятие № 35 Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей	2*	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
	46	Практическое занятие № 36 Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей	2*	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
	47	Практическое занятие № 37 Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей	2*	3	ПК 3.3 ОК 01-ОК 07
		Самостоятельная работа Прорисовка контуров деталей, нанесение штриховки на плоскости сечений и разрезов, простановка размеров. Выполнение штриховки в изометрии.	2		
Раздел 3. Схемы кинематические принципиальные					
Тема 3.1 Общие сведения о кинематических схемах и их элементах	48	Чтение и выполнение чертежей схем	2	2	ПК 6.2 ОК 01-ОК 07
		Практические занятия	4		
	49	Практическое занятие № 38 Выполнение чертежа кинематической схемы	2*	3	ПК 6.2 ОК 01-ОК 07
	50	Практическое занятие № 39 Выполнение чертежа кинематической схемы	2*	3	ПК 6.2 ОК 01-

					ОК 07
Раздел 4. Элементы строительного черчения					
Тема 4.1 Общие сведения о строительном черчении	51	Элементы строительного черчения	2		ПК 6.2, ОК 07
		Практические занятия	4		
	52	Практическое занятие №40 Выполнение чертежа планировки участка или зоны с расстановкой оборудования	2*	3	ПК 6.2 ОК 01-ОК 07
	53	Практическое занятие №41 Выполнение чертежа планировки участка или зоны с расстановкой оборудования	2*	3	ПК 6.2 ОК 01-ОК 07
	Самостоятельная работа Расстановка оборудования. Простановка размеров на чертеже. Заполнение таблиц: Экспликация помещений ,Спецификация оборудования	2			
Раздел 5 Общие сведения о машинной графике					
Тема 5.1 Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах	54	Системы автоматизированного проектирования Компас. Интерфейс, Инструментальная панель. Вычерчивание геометрических примитивов.	2	2	ПК 6.3, ОК 05
Промежуточная аттестация					экзамен
Итого			120		

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)

* – занятия проводятся в форме практической подготовки

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины оборудован учебный кабинет «Инженерная графика». Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинетов

- 1) Доска учебная.
- 2) Рабочие места по количеству обучающихся.
- 3) Рабочее место для преподавателя.
- 4) Наглядные пособия (детали, сборочные узлы плакаты, модели и др.).
- 5) Комплекты учебно-методической и нормативной документации.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- принтер;
- проектор с экраном
- программное обеспечение «Компас».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники (печатные издания):

1. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение : учебник для среднего профессионального образования / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 395 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11160-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/mashinostroitelnoe-cherchenie-444571
2. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией С. А. Леоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/inzhenernaya-i-kompyuternaya-grafika-437053
3. Колошкина, И. Е. Инженерная графика. Cad : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12484-2. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/inzhenernaya-grafika-cad-447608
4. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/inzhenernaya-grafika-433398

Дополнительные источники:

1. Инженерная 3d-компьютерная графика в 2 т. Том 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07974-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/inzhenernaya-3d-kompyuternaya-grafika-v-2-t-tom-2-442323

Электронная программа по выполнению чертежей “Компас”.

Интернет-ресурсы -catalog.iot.ru – каталог образовательных ресурсов в сети Интернет

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
Основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики	<p>Оценка «5» ставится, если 90 – 100 % тестовых заданий выполнено верно.</p> <p>Оценка «4» ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий.</p> <p>Оценка «3» ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно.</p> <p>Если верно выполнено менее 50 % заданий, то ставится оценка «2».</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся верно выполнил и правильно оформил практическую работу.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся допускает незначительные неточности при выполнении и оформлении практической работы.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности и ошибки при выполнении и оформлении практической работы.</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля</p> <p>Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.</p>
	Оценка «пять» ставится, если обучающийся умеет выделять главное, проявляет аккуратность,	Проверка конспекта лекций

	<p>самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся умеет конспектировать и выделять главное, но допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся не умеет выделять главное, в конспекте отсутствует последовательность.</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не имеет конспекта лекций.</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	<p>Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.</p>
	<p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	<p>Экспертная оценка в форме: защиты по практической работе.</p>
<p>Умения:</p>		

<p>Оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять детализацию сборочного чертежа, решать графические задачи</p>	<p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	<p>Практические занятия</p>
	<p>Оценка «пять» ставится, если верно отвечает на все поставленные вопросы. Оценка «четыре» ставится, если допускает незначительные неточности при ответах на вопросы. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при ответах на вопросы Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы. Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	<p>Индивидуальный опрос</p> <p>Практические работы</p>
<p>Промежуточная аттестация</p>		<p>экзамен</p>