

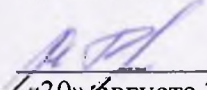
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
«УСПЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ МЕХАНИЗАЦИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА


**учебной дисциплины ОП. 01. Основы технического черчения
для профессии 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**

2018 г.

РАССМОТРЕНА
Методической комиссией
Председатель МК


М.Г. Понамарева
«30» августа 2018 г

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ КК УТМиПТ


Н.Н. Белова
«31» августа 2018 г

М.П.

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического Совета
протокол № 1 от «31» августа 2018 г

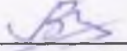
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы технического черчения разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 110800.02 Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 740, зарегистрированного в Минюсте РФ 20 августа 2013 г, регистрационный № 29506. (с изменениями и дополнениями от 9 апреля 2015 г.) и приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.06.2014 г. № 632 «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерством образования и науки РФ от 29.10.2013 г. № 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 28.09.2009 г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 28.09.2009 г. № 355», укрупненная группа 35.00.00 Сельское, рыбное и лесное хозяйство

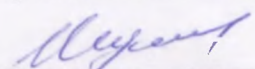
Организация разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Успенский техникум механизации профессиональных технологий»


Разработчики:

преподаватель ГБПОУ КК УТМ и ПТ


Домашенко В.А.
преподаватель ГБПОУ КК УТМ и ПТ

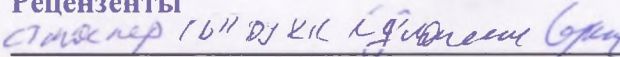

Шипулин В.Н.

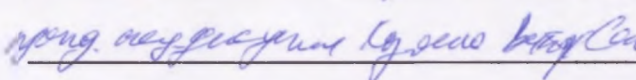
методист ГБПОУ КК УТМ и ПТ


Муратова Т.А.
зам. директора по УПР ГБПОУ КК УТМ
и ПТ


Никulina В.С.

Рецензенты


Герасимов В.И.


Кузнецов В.В.



ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 01 Основы технического черчения

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 01 Основы технического черчения является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ОПОП СПО ППКРС) по профессии 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, разработанной в соответствии с

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.06.2014 г. № 632 «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерством образования и науки РФ от 29.10.2013 г. № 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 28.09.2009 г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 28.09.2009 г. № 355»,

- федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 110800.02 Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 740, зарегистрированного в Минюсте РФ 20 августа 2013 г, регистрационный № 29506.(с изменениями и дополнениями от 9 апреля 2015 г.);

Укрупненная группа 35.00.00 Сельское, рыбное и лесное хозяйство

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 01 Основы технического черчения может быть использована при обучении по программам дополнительного обучения: профессиональной подготовки по профессии :

- профессиональной подготовки по профессии: Тракторист разрядов 2-5, квалификация – Тракторист категорий «В», «С», «Е»;
- повышения квалификации по профессии Тракторист 5 разряда, квалификации – Тракторист категории «D»;
- повышения квалификации по профессии Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, квалификация – тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «F».
- профессиональной подготовки по профессии -водитель автомобиля.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина ОП 01. Основы технического черчения входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;

- выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов и узлов;

знать:

- виды нормативно-технической и производственной документации;
- правила чтения технической документации;
- способы графического представления объектов пространственных образов и схем;
- правила чтения чертежей, технических рисунков и эскизов;
- технику и принципы нанесения размеров

. В связи с этим обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен обладать профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
ПК 1.3	Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм.
ПК 1.4	Выполнять работы по техническому обслуживанию тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования в мастерских и пунктах технического обслуживания.
ПК 2.1	Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта
ПК 2.2	Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей
ПК 2.3	Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов
ПК 2.4	Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их.
ПК 2.5	Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование
ПК 2.6	Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 3.3	Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.
ПК 3.5	Работать с документацией установленной формы.
Общие компетенции	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности
ОК 8.	Исполнять воинскую обязанность, в т.ч. с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 46 часов, в том числе аудиторной нагрузки 36 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины ОП.01. Основы технического черчения

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Кол-во часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	52
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
Практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество часов аудиторной нагрузки	
	Всего	практические работы
Раздел 1. Черчение. Геометрические построения. Проецирование. Сечения и разрезы.	16	9
Тема 1.1. Введение. Система стандартов	1	0
Тема 1.2. Оформление рабочих чертежей деталей	3	2
Тема 1.3. Геометрические построения. Прямоугольное и аксонометрическое проецирование	4	3
Тема 1.4. Эскиз	2	1
Тема 1.5. Техническое рисование.	2	1
Тема 1.6. Сечения. Разрезы. Местные разрезы	4	2
Раздел 2. Рабочие чертежи деталей	10	4
Тема 2.1. Назначение и классификация рабочих чертежей деталей.	1	
Тема 2.2. Допуски. Посадки	3	2
Тема 2.3. Рабочие чертежи резьбы	3	0
Тема 2.4. Передачи на рабочих чертежах	3	2
Раздел 3. Сборочные чертежи. Схемы.	10	5
Тема 3.1. Сборочные чертежи	5	2
Тема 3.2. Деталирование и соединения.	3	2
Тема 3.3. Схемы. Правила выполнения схем	2	1
Итого	36	18

2.2 Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.5 ОК 1-ОК 8.	Раздел 1	4	
	Черчение Геометрические построения. Проецирование. Сечения и разрезы		
	Тема 1.1. Введение. Система стандартов	1	
	1. Содержание предмета. Система стандартов	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Составление кроссворда о применяемых в черчении чертежных инструментах		
	Тема 1.2. Оформление рабочих чертежей деталей	3	
	1. Требования к чертежам. Расположение видов чертежей.	1	2
	Практические работы	2	
	Изучение правил оформления чертежа. Изучение ЕСКД		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Оформить рамку, основную надпись, заполнить текст основной надписи на листе формата А4		
	2. Нанести размеры на чертеже.		
	Тема 1.3. Геометрические построения. Прямоугольное и аксонометрическое проецирование.	4	
	1. Виды проекций: изометрическая, прямоугольная и аксонометрическая.	1	2
	Практические работы	3	
	1 Вычерчивание элементов чертежей в изометрической проекции. Вычерчивание элементов чертежей в прямоугольной проекции. Вычерчивание элементов чертежей в аксонометрической проекции.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	1. Построение изометрической проекции заданной детали.		
	Тема 1.4. Эскиз	2	
	1 Основные требования к эскизу	1	
	Практические работы	1	
	1 Порядок выполнения эскиза		
	Тема 1.5. Техническое рисование	2	
	1. Правила технического рисования	1	2
	Практические работы	1	
	1 Вычерчивание плоских и объемных фигур.		
Самостоятельная работа обучающихся	1		
1. Построение третьей проекции деталей по двум заданным. Нанести размеры на чертеже.			
Тема 1.6. Сечения. Разрезы. Местные разрезы.	4		
1. Назначение и классификация сечений и разрезов.	1	2	
2 Правила выполнения на чертежах сечений и разрезов.	1		
Практические работы	2		
1 Выполнение простых и сложных сечений. Выполнение простых и сложных разрезов.			
Самостоятельная работа обучающихся	1		
1. Выполнение чертежей разрезов заданной детали. Нанести размеры на чертеже.			
Раздел 2. Рабочие чертежи деталей.	10		
Тема 2.1. Назначение и классификация рабочих чертежей и деталей.	1		
1. Правила и чтение выполнения рабочего чертежа детали.	1	2	
Самостоятельная работа обучающихся	1		
1. Составление рабочего чертежа простой заданной детали			

ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 3.3 ПК 3.5 ОК 1-ОК 8	Тема 2.2. Допуски. Посадки.		3	
	1.	Понятие о допусках и посадках. Обозначения и нанесение размеров, допусков, посадок.	1	2
	Практические работы			
	1	Вычерчивание чертежей по несложным деталям с нанесением шероховатости, допуска посадок, покрытий и термообработки. Чтение чертежей.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Составление таблицы условных обозначений допусков на чертежах.			
	Тема 2.3. Рабочие чертежи резьбы.		3	
	1	Выносные элементы рабочих чертежей резьбы. Изображения: компоновка, условности, упрощения.		2
	2	Зубчатые колеса, зубчатые и червячные передачи, их изображение.	3	2
	3	Пружины: Изображение пружин.		2
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1. Изучение видов и классификации конструкторской документации		1	
	Тема 2.4. Передачи на рабочих чертежах		3	
	1.	Передачи: Условное изображение зубчатой и червячной передачи, их деталей.	1	2
	Практические работы			
1	Вычерчивание зубчатой передачи. Вычерчивание червячной передачи	2		
Самостоятельная работа обучающихся				
1. Оформление таблицы условных обозначений червячной передачи.		1		
ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 3.3 ПК 3.5 ОК 1-ОК 8	Раздел 3. Сборочные чертежи. Схемы.		10	
	Тема 3.1. Сборочные чертежи		5	
	1	Сборочные чертежи: правила выполнения, спецификация		2
	2	Выполнение размеров, допусков, посадок, шероховатостей поверхности, условные обозначения на сборочных чертежах.	3	2
	3	Правила чтения сборочных чертежей		2
	Практические работы			
	1	Вычерчивание на сборочных чертежах штриховки, позиций условностей, упрощений, надписей и таблиц. Вычерчивание спецификаций.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1. Составить спецификацию заданного сборочного чертежа.		1	
	Тема 3.2. Деталирование соединения		3	
	1.	Деталирование. Допуски и посадки соединений. Шероховатость поверхности. Уклоны и конусности	1	2
	Практические работы			
	1	Выполнение эскизов деталей по сборочному чертежу. Вычерчивание условностей, упрощений, размеров, допусков и посадок соединений; шероховатостей поверхности; уклонов и конусностей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1. Выполнить деталирование сборочного чертежа		2	
	2. Чтение сборочного чертежа			
	Тема 3.3. Схемы. Правила выполнения схем.		2	
	1.	Основные понятия о схемах. Классификация схем. Правила выполнения схем.	1	2
Практические работы				
1	Вычерчивание кинематических схем	1		
Самостоятельная работа обучающихся				
1. Вычертить по выбору: гидравлическую или пневматическую схему.		1		
Дифференцированный зачёт по учебной дисциплины ОП. 01. Основы технического черчения		1		
		ВСЕГО	36	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 01 Основы технического черчения реализуется при наличии учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- плакаты по темам раздела «Черчение»;
- комплект учебно-наглядных пособий
- образцы деталей
- комплект рабочих инструментов;
- чертежные и разметочный инструмент;
- измерительные средства;
- макеты и натуральные детали: резьбового соединения; зубчатых передач; цепных передач; сварных соединений; пружин.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор, экран.
- слайды PowerPoint для аудиторских занятий по курсу.

3.2 Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бродский А.М. Черчение (металлообработка)(9-е изд.стер.). Учебник: М. Академия, 2015 г.

Дополнительная литература

1. Ганенко А.П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД) (7-е изд., стер.) Учебно-методическое пособие. М. Академия, 2014.
2. Зайцев С.А. Допуски и технические измерения (9-е изд., стер.). Учебник. М.Академия, 2015.
3. Лепарская И.О. Плакаты: Черчение (1-е изд.) иллюстрированное учеб. Пособие. М.Академия, 2014.
4. Бродский А.М. Техническая графика (металлообработка) (1-е изд.). Учебник: М. Академия, 2015 г.

Интернет – ресурсы:

<http://cherch.ru>

<http://library.ulstu.ru/>

<http://nacherchy.ru>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины ОП. 01. Основы технического черчения, осуществляет преподаватель в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся развитие знаний и умений.

Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:		
у1	Читать рабочие и сборочные чертежи и схемы	Текущий контроль знаний: Индивидуальные задания, карточки-задания

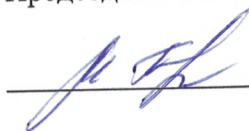
		Рубежный контроль знаний: проверочная, лабораторная, контрольная работы Итоговый контроль знаний: дифференцированный зачет
У2	Выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов	Текущий контроль знаний: Индивидуальные задания, карточки-задания Рубежный контроль знаний: проверочная, лабораторная, контрольная работы Итоговый контроль знаний: дифференцированный зачет
Усвоенные знания:		
31	Виды нормативно-технической и производственной документации	Текущий контроль знаний: устный (фронтальный) опрос, тестирование Рубежный контроль знаний: Проверочная работа Итоговый контроль знаний: дифференцированный зачет
32	Правила чтения технической документации	Текущий контроль знаний: устный (фронтальный) опрос, тестирование Рубежный контроль знаний: проверочная, лабораторная Итоговый контроль знаний: дифференцированный зачет
33	Способы графического представления, объектов пространственных образов и схем;	Текущий контроль знаний: устный (фронтальный) опрос, тестирование Рубежный контроль знаний: проверочная, лабораторная, контрольная работы Итоговый контроль знаний: дифференцированный зачет
34	Правила чтения чертежей, технических рисунков и эскизов;	Текущий контроль знаний: устный (фронтальный) опрос, тестирование Рубежный контроль знаний: проверочная, лабораторная, контрольная работы Итоговый контроль знаний: дифференцированный зачет
35	Технику и принципы нанесения размеров	Текущий контроль знаний: устный (фронтальный) опрос, тестирование Рубежный контроль знаний: проверочная, лабораторная, контрольная работы Итоговый контроль знаний: дифференцированный зачет

Результаты осваиваемых элементов компетенций		Формы и методы контроля и оценки
Профессиональные компетенции		
ПК 1.3	Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм.	Текущий контроль знаний: устный (фронтальный) опрос, практическая работа Рубежный контроль знаний: проверочная работа (тестирование) Итоговый контроль: Дифференцированный зачет
ПК 1.4	Выполнять работы по техническому обслуживанию тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования в мастерских и пунктах технического обслуживания.	
ПК 2.1	Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта	
ПК 2.2	Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей	

ПК 2.3	Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов	
ПК 2.4	Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их.	
ПК 2.5	Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование	
ПК 2.6	Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования	
ПК 3.3	Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.	
ПК 3.5	Работать с документацией установленной формы.	
Общие компетенции		
Результаты осваиваемых элементов компетенций		Формы и методы контроля и оценки
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Текущий контроль знаний: устный опрос, проверочная, практическая работы, Рубежный контроль знаний: проверочная работа Итоговый контроль: Дифференцированный зачет
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	
ОК 5	Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 7	Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности	
ОК 8	Исполнять воинскую обязанность, в т.ч. с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
«УСПЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ МЕХАНИЗАЦИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ»

РАССМОТРЕНО
на заседании МК
протокол № 1 от «30» августа 2018 г
Председатель МК



М.Г. Понамарева

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УПР



В.С.Никулина
«31» августа 2018 г

Календарно-тематический план

на 2018/2019 учебный год

Для профессии 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

Группа ТВ81

По дисциплине ОП. 01 Основы технического черчения

Преподаватель Шипулин В.Н.

Количество часов по учебному плану - 36 часа

Составлен в соответствии с рабочей программой
учебной дисциплины ОП. 01 .Основы технического черчения,
утверждённой от «31» августа 2018г.

№ п/п	Раздел	Тема	Геометрические построения. Проецирование. Сечения и разрезы.	16	81ТВ		Факт.	План.	Факт.
					План.	Факт.			
	I		Геометрические построения. Проецирование. Сечения и разрезы.	16					
		1.1.	Введение. Система стандартов. 4ч	1					
1			Содержание предмета. Система стандартов.	1		01.09	01.09.18		
		1.2	Оформление рабочих чертежей деталей.	3					
2			Требования к чертежам. Расположение видов чертежей.	1		01.09	01.09		
3			Практическая работа №1 по теме "Изучение правил оформления чертежа"	1		03.09	03.09		
4			Практическая работа №2 по теме "Изучение ЕСКД"	1		03.09	03.09		
		1.3.	Геометрические построения. Прямоугольное и аксонометрическое проецирование. 4ч						
5			Виды проекций: изометрическая, прямоугольная и аксонометрическая.	1		10.09	10.09		
6			Практическая работа №3 по теме "Вычерчивание элементов чертежей в изометрической"	1		14.09	14.09		
7			Практическая работа №4 по теме "Вычерчивание элементов чертежей в прямоугольной проекции"	1		17.09	17.09		
8			Практическая работа №5 по теме "Вычерчивание элементов чертежей в аксонометрической проекции"	1		24.09	24.09		
		1.4	Эскиз 2ч						
9			Основные требования к эскизу.	1		28.09	28.09		

10		Практическая работа №6 по теме "Порядок выполнения эскиза"	1	Закрепление и обобщение изученного материала	01.10	01.10	
	1.5	Техническое рисование 2ч					
11		Правила технического рисования.	1	Изучение нового материала.	05.10	05.10	
12		Практическая работа №7 по теме "Вычерчивание плоских и объёмных фигур"	1	Закрепление и обобщение изученного материала	08.10	08.10	
	1.6	Сечения. Разрезы. Местные разрезы. 4ч					
13		Назначение и классификация сечений и разрезов.	1	Урок-лекция. изучение нового материала.	12.10	12.10	
14		Правила выполнения на чертежах сечений и разрезов.	1	Изучение нового материала.	15.10	15.10	
15		Практическая работа №8 по теме "Выполнение простых и сложных сечений"	1	Закрепление и обобщение изученного материала	19.10	19.10	
16		Практическая работа №9 по теме "Выполнение простых и сложных разрезов"	1	Закрепление и обобщение изученного материала	22.10	22.10	
	II	Рабочие чертежи деталей.	10				
	2.1.	Назначение и классификация рабочих чертежей и деталей. 1ч					
17		Правила и чтение выполнения рабочего чертежа детали.	1	Урок-лекция. изучение нового материала.	26.10	26.10	
	2.2.	Допуски. Посадки. 3ч					
18		Понятие о допусках и посадках. Обозначение и нанесение размеров, допусков, посадок.	1	Урок-лекция. изучение нового материала.	29.10	29.10	
19		Практическая работа №10 по теме "Вычерчивание чертежей по несложным деталям с нанесением шероховатости"	1	Закрепление и обобщение изученного материала	02.11	02.11	
20		Практическая работа №11 по теме "Чтение чертежей"	1	Закрепление и обобщение изученного материала	09.11	09.11	

	2.3	Рабочие чертежи резьбы.	3ч					
21		Выносные элементы рабочих чертежей резьбы. Изображения: компоновка, условности, упрощения.		1	Урок-лекция. изучение нового материала.	10.11	10.11	
22		Зубчатые колёса, зубчатые и червячные передачи, их изображение.		1	Урок-лекция. изучение нового материала.	12.11	12.11	
23		Пружины. Изображения пружин.		1	Урок-лекция. изучение нового материала.	16.11	16.11	
	2.4.	Передачи на рабочих чертежах.	3ч					
24		Передачи. Условное изображение зубчатой и червячной передачи, их деталей.		1	Урок-лекция. изучение нового материала.	19.11	19.11	
25		Практическая работа №12 по теме "Вычерчивание зубчатой передачи"		1	Закрепление и обобщение изученного материала	22.11	22.11	
26		Практическая работа №13 по теме "Вычерчивание червячной передачи"		1	Закрепление и обобщение изученного материала	26.11	26.11	
		Сборочные чертежи. Схемы.		10				
	III	Сборочные чертежи.	5ч					
27	3.1.	Сборочные чертежи: правила выполнения, спецификация.		1	Урок-лекция. изучение нового материала.	29.11	29.11	
28		Выполнение размеров, допусков, посадок, шероховатостей поверхности, условные обозначения на сборочных чертежах.		1	Комбинированный; опрос-лекция.	05.12	03.12	
29		Правила чтения сборочных чертежей.		1	Комбинированный; опрос-лекция	06.12	06.12	
30		Практическая работа №14 по теме "Вычерчивание на сборочных чертежах штриховки, позиции условностей, упрощений"		1	Закрепление и обобщение изученного материала	10.12	10.12	
31		Практическая работа №15 по теме "Вычерчивание спецификации"		1	Закрепление и обобщение изученного материала	13.12	13.12	
	3.2	Деталирование соединения.	3ч					

32		Деталирование. Допуски и посадки соединений. Шероховатость поверхности. Уклоны и конусности.	1	Урок-лекция. изучение нового материала.	17.12	17.12	
33		Практическая работа №16 по теме "Выполнение эскизов деталей по сборочному чертежу"	1	Закрепление и обобщение изученного материала	19.12	19.12	
34		Практическая работа №17 по теме "Вычерчивание условностей, упрощений, размеров, допусков и посадок соединений"	1	Закрепление и обобщение изученного материала	24.12	24.12	
		3.3. Схемы. Правила выполнения схем.					
35		Правила выполнения схем. Практическая работа №18 по теме "Вычерчивание кинематических схем"	1	Урок-лекция. изучение нового материала.	24.12	26.12	
36		Дифференцированный зачёт.	1	Закрепление и обобщение изученного материала	26.12	26.12	
		Итого: Практических работ:	36 ч 18ч.				