

Министерство образования Самарской области  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области «Борский государственный техникум»

«Согласовано»  
Руководитель МК  
О.П.Долгих  
«\_\_» августа 20\_\_ г.  
Протокол №  
от «\_\_» августа 20\_\_г.

«Согласовано»  
Зам. директора по УПР  
А.В.Долгих  
«\_\_» августа 20\_\_г.

Утверждаю  
Директор  
А.А.Беляев  
«\_\_» августа 20\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины **ДУПК.02 . Основы черчения**

Для профессии **35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию**  
**электрооборудования в сельском хозяйстве.**

с. Борское 202\_\_ г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии 35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве, по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих, входит в укрупненную группу специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Организация-разработчик: ГБПОУ СО «Борский государственный техникум».

Разработчик: Ситников С.В. – преподаватель высшей категории ГБПОУ СО «Борский государственный техникум».

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.	
<b>1. ПАСПОРТ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>УЧЕБНОЙ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ПРОГРАММЫ</b>	<b>15</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>РЕЗУЛЬТАТОВ</b>	<b>16</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ДУПК.02 Основы черчения**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве, ППКРС, входит в укрупненную группу специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области обслуживания и ремонта электрооборудования в сельскохозяйственном производстве при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дополнительные учебные предметы.**

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения 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, узлов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;  
практическая работа обучающегося 18 часа.

#### **1.5. Результаты освоения учебной дисциплины .**

##### **личностные результаты, профессиональные и общие компетенции**

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.	<b>ЛР 4.1</b>
Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4.2</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛР 11</b>
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	<b>ЛР 12</b>

Выпускник, освоивший ППКРС О должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания

об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические работы	18
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ДУПК.02 Основы ЧЕРЧЕНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	
<b>Раздел 1 Введение в курс технического черчения</b>			<b>9</b>	
<b>Тема 1.1 Основные сведения по оформлению проектно-конструкторской, технологической и другой технической документации.</b>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1      Ознакомление с системой стандартов ЕСКД. Основные правила и требования оформления конструкторской документации: виды форматов чертежей – основные и дополнительные, масштабы выполнения чертежей, типы линий.</p> <p>Ознакомление с системой стандартов ЕСТД. Основные правила и требования оформления технологической документации: маршрутных карт, операционных карт, карт технологического процесса, комплектовочных карт.</p> <p>Эксплуатационная документация – основные виды и назначение эксплуатационных документов</p> <p>2      Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв и цифр. Размеры и конструкции прописных и строчных букв, цифр русского, латинского алфавитов</p>	<b>2</b>	ЛР 4,11,12. ОК 01-09	
	<b>Практические работы</b>			ЛР 4,11,12. ОК 01-09
	1      Оформление титульного листа. Правила выполнения надписей на чертежах, основная надпись на чертежах и другой конструкторской документации.			

	2	Выполнение чертежа контура детали с применением деления окружности на равные части, нанесение размеров	4	
	3	Выполнение чертежа контура детали с построением сопряжений и лекальных кривых, нанесение размеров		
	4	Нанесение размеров. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических изделий. Деление отрезков и углов. Построение вписанных правильных многоугольников.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 1.1</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, учебных пособий по самостоятельной работе студентов, составленных преподавателем). Подбор материала из научных статей, сборников, журналов для подготовки сообщения на занятии, конспектирование, выполнение графических упражнений по заданным вопросам <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы студентов</b> 1 Основные правила и требования оформления чертежей 2 Приемы выполнения надписей (упражнение) 3 Нанесение размеров на чертежах сложной конфигурации (упражнение) 4 Построение лекальных кривых (упражнение)				
<b>Раздел 2. Основы начертательной геометрии и проекционное черчение.</b>			<b>14</b>	
	Содержание учебного материала			
<b>Тема 2.1 Проектирование точки, прямой, плоскости</b>	Содержание учебного материала			
	1	Общие сведения. Фронтальная диметрическая проекция. Понятие об изображении окружностей во фронтальной диметрической проекции.	1	2
	2	Прямоугольная изометрическая проекция. Изображение окружностей в изометрической проекции.		
	3	Понятие о диметрической прямоугольной проекции.		

	<b>Практические работы</b>		
	1 Построение окружностей во фронтальной диметрической проекции.		
	2 Построение окружностей в изометрической проекции.		
	3 Построение изометрических проекций деталей.		
	4 Построение изображений в диметрической прямоугольной проекции.		
<b>Тема 2.2. Проектирование геометрических тел</b>	Содержание учебного материала		
	1 Проецирование простых геометрических тел ( призмы, пирамиды, цилиндра, конуса) на три плоскости проекций.		
	2 Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций. Изображение геометрических тел в аксонометрических проекциях.		
	3 Сечение геометрических тел. Понятие о сечении.		
	<b>Практические работы</b>		
	1 Комплексные чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел		
	2 Комплексный чертеж модели с натуры		
<b>Раздел 3 Машиностроительь</b>			

<b>ное черчение</b>		<b>21</b>	
<b>Тема 3.1 Изображения, виды, разрезы, сечения</b>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Виды конструкторской документации. Правила разработки и оформления конструкторской документации. Машиностроительный чертеж, его назначение. Влияние стандартов на качество машиностроительной продукции. Зависимость качества изделия от качества чертежа.</p>	<b>1</b>	ЛР 4,11,12. ОК 01-09
	<b>Практические работы</b>		
	1 Виды. Назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов		
	2 Разрезы: горизонтальный, вертикальные (фронтальный и профильный) и наклонный. Сложные разрезы (ступенчатые и ломаные).		
	3 Расположение разрезов. Местные разрезы. Соединение половины вида с половиной разреза. Обозначение разрезов.		
	4 Сечения вынесенные и наложенные.		
	5 Расположение сечений. Обозначение сечений. Графическое обозначение материалов в сечении. Выносные элементы, их определение и содержание. Применение выносных элементов. Расположение и обозначение выносных элементов.		
	6 Чертежи моделей, содержащие необходимые разрезы и сечения		

<b>Тема 3.2Разъемные и неразъемные соединения деталей, виды передач</b>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Виды разъемных соединений. Резьбовые, шпоночные, зубчатые (шлифованные), штифтовые соединения деталей, их назначение, условия их выполнения. Виды неразъемных соединений (сварные, соединения заклепками, пайкой и склеиванием). Сборочные чертежи неразъемных соединений</p> <p>2 Классификация резьб. Основные параметры резьбы. Различные профили резьбы. Условное изображение наружной и внутренней резьбы. Нарезание резьбы: сбеги, недорезы, проточки и фаски. Обозначение стандартной и специальной резьбы. Обозначение левой и многозаходной резьбы. Изображение стандартных резьбовых крепежных деталей. Условное изображение и обозначение стандартных резьбовых крепежных деталей.</p> <p><b>Практические работы</b></p> <p>1 Чертежи стандартных резьбовых изделий. Изображение резьбовых соединений деталей (болтом, винтом, шпилькой) упрощенно</p> <p>2 Эскиз детали с резьбой, с применением сечения</p>	1	ЛР 4,11,12. ОК 01-09
<b>Тема 3.3 Основные виды чертежей и схем</b>	<p>Содержание учебного материала</p> <p><b>Практические работы</b></p>	2	ЛР 4,11,12.

	1	Эскизы деталей сборочной единицы	2	OK 01-09
	2	Чертежи деталей сборочной единицы		
	их размеров). Порядок деталирования сборочных чертежей. Увязка сопрягаемых размеров.			
			2	
	<b>Дифференцированный зачет.</b>		2	3
		<b>Итого:</b>	<b>36</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерная графика».

Оборудование учебного кабинета:

- персональные компьютеры, мульти – медиапроектор;
- интерактивная доска;
- комплект образцов деталей;
- комплект образцов моделей;
- чертежные принадлежности;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. А.М.Бродский и др. Инженерная графика: учебник для средних специальных учебных заведений.-14-е изд.-М.:ИЦ Академия 2017 г.

Дополнительные источники:

1. Чекмарев А.А., В.К.Осипов Справочник по черчению 3 изд- М: ИЦ Академия 2007 г.

2. Черчение (металлообработка) Миронов Б.Г..-6-е изд., -М.:ИЦ Академия 2008 г.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

### **ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

	Л.Р	Критерии	Показатели	Инструментарий
ЛР 4	ЛР 4.1. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.	- демонстрация интереса к учебе, труду в целом и к будущей профессии в частности;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- стабильная или положительная динамика результатов учебной деятельности по профессиональной программе;</li> <li>- обучается на программах дополнительного профессионального образования;</li> <li>- отсутствие пропусков занятий по неуважительным причинам;</li> <li>- участие в социально значимой деятельности трудовой направленности (субботники, акции и т.д.)</li> <li>- участие в мероприятиях, связанных с будущей профессией (профстажировках, конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях)</li> <li>- вовлеченность в разные виды наставничества;</li> <li>- успешное прохождение практики;</li> <li>- наличие положительных отзывов работодателей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- характеристика классного руководителя;</li> <li>- портфолио</li> </ul>
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами	- демонстрация способности эстетически воспринимать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в участии в социально значимой деятельности эстетической направленности (в творческих конкурсах, культурных проектах; в кружках и секциях)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- портфолио</li> </ul>

	Л.Р	Критерии	Показатели	Инструментарий
	эстетической культуры	ь, переживать, оценивать окружающую действительность		
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	- проявление ценностного отношения к себе, семье, миру; - демонстрация позитивного отношения к созданию семьи и воспитания детей;	- наличие ценностных установок - участие в совместных мероприятиях с родителями, проявление уважения традиций собственной семьи	- Положительна оценка по модулю Нравственные основы семейного воспитания, включенные в предмет (обществознание)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;	Текущий промежуточный контроль в форме: - выполнения графических работ;
выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов;	Текущий промежуточный контроль в форме: - выполнения графических работ;
Знать виды нормативно-технической и производственной документации;	Текущий промежуточный контроль в форме: - выполнения графических работ;
правила чтения технической документации;	Текущий промежуточный контроль в форме: - выполнения графических работ

способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;	Текущий промежуточный контроль в форме: - выполнения графических работ
правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;	Текущий промежуточный контроль в форме: - выполнения графических работ;
технику и принципы нанесения размеров.	Текущий промежуточный контроль в форме: - выполнения графических работ <b>Дифференцированный зачет.</b>

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ДУПК.02 . Основы черчения.

Профессии: 35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве.

**Нормативный срок освоения ОПОП** 1 года 10 месяцев

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения 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, узлов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

### **Результаты освоения учебной дисциплины .**

### **личностные результаты, профессиональные и общие компетенции**

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.	ЛР 4.1
Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4.2
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### **Наименование разделов и тем дисциплины:**

##### **Раздел 1. Введение в курс технического черчения**

Тема 1.1 Основные сведения по оформлению проектно-конструкторской, технологической и другой технической документации.

##### **Раздел 2. Основы начертательной геометрии и проекционное черчение.**

Тема 2.1 Проецирование точки, прямой, плоскости

Тема 2.2. Проецирование геометрических тел

##### **Раздел 3 Машиностроительное черчение**

Тема 3.1 Изображения, виды, разрезы, сечения

Тема 3.2 Разъемные и неразъемные соединения деталей, виды передач

Тема 3.3 Основные виды чертежей и схем

#### **Программой учебной дисциплины предусмотрены виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	36
в том числе:	
практические занятия	18

## **Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии ППКРС: Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудованию в сельском хозяйстве.

### **Методическое и информационное обеспечение дисциплины**

- 1.Рабочая программа по дисциплине
- 2.Календарно-тематическое планирование дисциплины
3. КОС по дисциплине
- 4.Материалы текущего и рубежного контроля