

Министерство образования и науки Самарской области  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области «Кинель – Черкасский сельскохозяйственный техникум»

УТВЕРЖДЕНО  
Директор Учреждения  
\_\_\_\_\_/А.А.Рябов/  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ДУПК.01 Черчение**

**общеобразовательного цикла  
образовательной программы  
среднего профессионального образования**

**по специальности: 35.02.08 Электротехнические системы в  
агропромышленном комплексе (АПК)**

***профиль обучения: технологический***

с. Кинель – Черкассы,  
2023 год

РАССМОТРЕНА

на заседании цикловой комиссии  
общепрофессиональных дисциплин и  
специальности Технология производства и  
переработки сельскохозяйственной  
продукции

Протокол № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_ 2023 г.

Председатель: \_\_\_\_\_ Бутусова В.Н.

ОДОБРЕНА

Методист \_\_\_\_\_ Н.Н.Звягина  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

Составитель: Комкова Т.А., преподаватель государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Кинель – Черкасский сельскохозяйственный техникум»

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися образовательной программы среднего профессионального образования с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СОО, а также с учётом требований ФГОС СПО по специальности: 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ .....	10
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .....	12
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .....	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	17
Приложение 1.....	19
<b>Примерная тематика индивидуальных проектов по предмету.....</b>	<b>19</b>
Приложение 2.....	19
Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО.....	19
Приложение 3.....	24
Преемственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО .....	24

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного предмета ДУПК 01. Черчение разработана на основе:

федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» ( с изменениями и дополнениями от 11.12.2020 г.);

Приказа Минпросвещения России от 24.08.2022 №762 « Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Зарегистрирован 21.09.2022 № 70167);

Письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Минпросвещения России от 01.03.2023 года № 05-592 О направлении рекомендаций по получению среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования;

Федеральной основной образовательной программы (далее – ФООП);  
Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК);  
Рабочей программы воспитания по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Программа учебного предмета ДУПК 01. Черчение ДУПК 01. Черчение разработана в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98, на основании письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 30.08.2021 № 05-1136 «О направлении методик преподавания».

Содержание рабочей программы по предмету ДУПК 01. Черчение разработано на основе:

синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности специальности;

интеграции и преемственности содержания по предмету ДУПК 01. Черчение и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

## **1.1. Место учебного предмета в структуре образовательной программы среднего профессионального образования:**

Учебный предмет ДУПК 01.Черчение изучается в общеобразовательном цикле образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

На изучение предмета ДУПК 01.Черчение по 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) отводится 54 часа, в том числе вариативная составляющая 14 часов в соответствии с учебным планом по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК). Вариативная составляющая предмета ДУПК 01.Черчение направлена на:

- увеличение количества часов на профильную составляющую: профессионально ориентированное содержание, необходимое для формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций.

В программе теоретические сведения дополняются практическими занятиями в соответствии с учебным планом по специальности.

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение разделов и тем в рамках предмета Черчение.

Контроль качества освоения предмета Черчение проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерное тестирование. Результаты контроля учитываются при подведении итогов по предмету.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по итогам изучения предмета.

## **1.2. Цели и задачи учебного предмета**

Реализация программы учебного предмета ДУПК 01.Черчение в структуре ОП СПО направлена на достижение цели по:

освоению образовательных результатов ФГОС СОО: личностных (ЛР), метапредметных (МР), предметных базового уровня (ПР), личностных результатов рабочей программы воспитания по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) (ЛР ВР);

подготовке обучающихся к освоению общих и профессиональных компетенций (далее – ОК, ПК) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК). В соответствии с ФООП СОО содержание программы направлено на развитие логического мышления, пространственных представлений и графической грамотности обучающихся.

В процессе освоения предмета ДУПК 01.Черчение у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия (далее –

УУД), включая формирование компетенций в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Формирование УУД ориентировано на профессиональное самоопределение обучающихся, развитие базовых управленческих умений по планированию и проектированию своего профессионального будущего.

### **1.3. Общая характеристика учебного предмета**

Предмет ДУПК 01.Черчение изучается на базовом уровне.

Предмет ДУПК 01.Черчение имеет междисциплинарную связь с предметами общеобразовательного и дисциплинами общепрофессионального цикла: ОП.01 Инженерная графика, ОП 02.Техническая механика, а также междисциплинарным курсом (далее МДК) МДК.01.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования и осветительного оборудования профессионального модуля ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий, МДК 03.01 Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий профессионального модуля ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

Предмет ДУПК 01.Черчение имеет междисциплинарную связь с учебной дисциплиной «Общие компетенции профессионала» общепрофессионального цикла в части развития математической, читательской, естественно-научной грамотности, а также формирования общих компетенций в сфере работы с информацией, самоорганизации и самоуправления, коммуникации.

Содержание предмета направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

В профильную составляющую по предмету входит профессионально ориентированное содержание, необходимое для формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций.

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета особое внимание уделяется развитию пространственного и логического мышления. Технической грамотности обучающихся.

В программе по предмету ДУПК 01.Черчение, реализуемой при подготовке обучающихся по специальностям, профильно-ориентированное содержание находит отражение в разделах: чтение и выполнение чертежей деталей; чтение и выполнение чертежей сборочных единиц.

### **1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

В рамках программы учебного предмета ДУПК 01.Черчение обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРБ), а также личностные результаты, предусмотренные рабочей программой воспитания по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) (ЛРВР) :

<b>Коды результатов</b>	<b>Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:</b>
<b>Личностные результаты (ЛР)</b>	
ЛР 01	развитие познавательных интересов и активности при изучении курса черчения;
ЛР 02	воспитание трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности
ЛР 03	овладение установками, нормами и правилами организации труда;
ЛР 04	готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению на основе мотивации к обучению и познанию
ЛР 05	готовность и способность обучающихся к формированию ценностно – смысловых установок: формированию осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению и мировоззрению
ЛР 06	формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающего социальное, культурное языковое, духовное многообразие современного мира;
ЛР 07	формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной и творческой деятельности, готовности и способности вести диалог и достигать в нем взаимопонимания
ЛР 08	совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
ЛР 09	развитие правового мышления и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.
<b>Метапредметные результаты базовый уровень (МР)</b>	
МР 01	определение цели своего обучения, постановка и формулировка новых задач в учебе;
МР 02	способность соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся задачей;
МР 03	умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;
МР 04	способность соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся задачей;
МР 05	способность определять понятия, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии, устанавливая причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

<b>Коды результатов</b>	<b>Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:</b>
MP 06	организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с преподавателем и обучающимися; работа индивидуально и в группе: умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
MP 07	формирование и развитие компетентности в области использования информационно – коммуникационных технологий;
MP 08	использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета;
MP 09	развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
MP 10	овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
MP 11	осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.
<b>Предметные результаты базовый (ПРб)</b>	
ПРб 01	приобщение к графической культуре как совокупность достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;
ПРб 02	развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления, статических, динамических и пространственных представлений;
ПРб 03	рациональное использование чертежных инструментов;
ПРб 04	использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;
ПРб 05	владеть правилами оформления чертежей в соответствии с основными стандартами ЕСКД ;
ПРб 06	владеть приемами основных геометрических построений и сопряжений;
ПРб 07	сформированность знаний основ прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости;
ПРб 08	владеть способами построения несложных аксонометрических изображений;
ПРб 09	производить анализ геометрической формы предмета по чертежу;
ПРб 10	уметь выполнять чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел;
ПРб 11	иметь представление о конструкторской документации: чертеж, эскиз, сборочный чертеж, схема;
ПРб 12	выполнять чертежи и эскизы, состоящие из нескольких проекций, технические рисунки, др. изображения изделий;
ПРб 13	получать необходимые сведения об изделии по его изображению (читать чертеж);
ПРб 14	владеть основными правилами выполнения и обозначения сечений и разрезов;
ПРб 15	уметь анализировать графический состав изображений;
ПРб 16	иметь представление об архитектурно – строительных чертежах;
ПРб 17	применение графических знаний в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).



<b>Коды результатов</b>	<b>Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:</b>
	<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (ЛР ВР)</b>
ЛРВР 4.1	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.
ЛРВР 15	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории. Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области.
ЛРВР18	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛРВР 19	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

**В процессе освоения предмета ДУПК 01.Черчение у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия, включая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.**

<b>Виды универсальных учебных действий ФГОС СОО</b>	<b>Коды ОК</b>	<b>Наименование ОК (в соответствии с ФГОС СПО по</b>
Познавательные универсальные учебные действия (формирование собственной образовательной стратегии, сознательное формирование образовательного запроса)	ОК 01 ОК 02	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
Коммуникативные универсальные учебные действия (коллективная и индивидуальная деятельность для решения учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач)	ОК 04 ОК 05	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. языке Российской Федерации с учетом ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном особенностях социального и культурного контекста.

Регулятивные универсальные учебные действия (целеполагание, планирование, руководство, контроль, коррекция, построение индивидуальной образовательной траектории)	ОК 01 ОК 03	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным компонентам. ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
---	----------------	--

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета ДУПК 01.Черчение закладывается основа для формирования ПК в рамках реализации ОП СПО по специальности **35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)**

Коды ПК	Наименование ПК (в соответствии с ФГОС СПО по специальности)
<b>ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий</b>	
ПК 1.1	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования
<b>Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии</b>	
ПК 3.1	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

## 2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебного предмета</b>	<b>54</b>
в том числе вариативной составляющей	<b>14</b>
<b>Основное содержание</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные/практические занятия	21
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>16</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
лабораторные/практические занятия	12
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>1</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА \_\_\_\_\_

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
<b>Раздел 1.</b>	<b>Графические изображения. Техника выполнения чертежей и правила их оформления</b>	<b>12</b>			
<b>Тема 1.1 Правила оформления чертежей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПР6 01, ПР6 03, ПР6 05, ПР6 11, ЛР 01, ЛР 03, ЛР 08, МР 01,	ОК 01, ОК 05	ЛР ВР 15, ЛР ВР 19
	1   Чертежи, их значение в практике. Графический язык и его роль в передаче информации о предметном мире и об общечеловеческом общении. Чертежные инструменты. Правила оформления чертежей на основе стандартов ЕСКД: форматы, основная надпись.	2			
	2   Правила оформления чертежей на основе стандартов ЕСКД: линии чертежа, шрифты чертежные. Нанесение размеров на чертежах. Масштабы.	2	ПР6 03, ПР6 05, ПР6 04, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, МР 08	ОК 01, ОК 03	ЛР ВР 19
	<b>Практические занятия</b> Практическое занятие № 1 Начертание линий\ Практическое занятие № 2 Чертеж плоской детали с нанесением размеров.	4	ПР6 02, ПР6 02, ПР6 05, ЛР 02, ЛР 03, МР 02, МР 03, МР 04.	ОК 01, ОК 03	ЛР ВР 15, ЛР ВР 19
<b>Тема 1.2 Геометрические построения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 03, ПР6 06, ЛР 01, МР 01, МР 07, МР 08	ОК 02	ЛР ВР 19
	1   Построение сопряжений. Деление окружности на равные части	2			
	<b>Практические занятия</b> Практическое занятие №3 Вычерчивание контуров детали с применением сопряжений.	2	ПР6 03, ПР6 06, ПР6 20, ЛР 01, ЛР 02, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04	ОК 01	ЛР ВР 15, ЛР ВР 19

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Способы проецирования</b>	<b>10</b>				
<b>Тема 2.1 Способы проецирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>			
	1	Виды проецирования. Выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях проекций. Расположение основных видов на чертеже. Понятие о местных видах (расположенных в проекционной связи).	2	ПР6 02, ПР6 07, ПР6 02, ПР6 03, ЛР 01, МР 03, МР 05, МР 09	ОК 03	ЛР ВР15, ЛР ВР19
	2	АксонOMETрические проекции. Технические рисунки и аксонOMETрические проекции предметов.	2	ПР6 02, ПР6 07, ПР6 02, ПР6 03, ЛР 01, МР 03	ОК 03	ЛР ВР15, ЛР ВР19
	<b>Практические занятия</b>					
		Практическое занятие № 4 Построение основных видов	2	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 08, ПР6 20, ЛР01, ЛР 02, МР 01.	ОК 01, ОК 03	ЛР ВР15, ЛР ВР19, ЛР ВР 4.1
	Практическое занятие № 5,6 Построение основных видов и аксонOMETрической проекции детали.	4	МР 02, МР 03, МР 04, МР 06			
<b>Раздел 3</b>	<b>Чтение и выполнение чертежей деталей, сборочных единиц</b>	<b>32</b>				
<b>Тема 3.1 Чертежи геометрических тел</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>			
	1	Анализ геометрической формы предмета. Чертежи и аксонOMETрические проекции геометрических тел.	2	ПР6 02, ПР6 07, ПР6 09, ПР6 10. ЛР 07, МР 09	ОК 01, ОК03	ЛР ВР 19
	<b>Практические занятия</b>					
		Практическое занятие № 7,8 Построение	4			
		2	ПР6 02, ПР6	ОК 01	ЛР ВР 4.1,	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы	
	комплексного чертежа группы геометрических тел и аксонометрической проекции. Практическое занятие № 9 Построение третьего вида по двум заданным		08,ПР6 09,ПР610, ПР618, ЛР 02,ЛР 03,ЛР 04,МР 01,МР 02, МР 03, МР 04		ЛР ВР19	
<b>Тема 3.2 Сечения и разрезы. Выполнение и чтение чертежей деталей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>			
	1	Понятие о сечении как изображении. Назначение сечений. Правила выполнения и обозначение сечений. Назначение разрезов. Правила выполнения разрезов. Простые разрезы. Местный разрез.	2	ПР6 02,ПР6 14,МР 05,МР 08, МР 09.ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04	ОК 01,ОК 02	ЛР ВР19
	2	Эскизы. Последовательность выполнения.	2			
	<b>Практические занятия</b> Практическое занятие №10 Построение сечений и разрезов		2	ПР6 02,ПР6 04	ОК 01, ОК 02	ЛР ВР15, ЛР ВР 19
	<b>Профессионально-ориентированное содержание (Практические занятия)</b> Практическое занятие № 11,12 Выполнение эскиза детали с применением необходимых разрезов и сечений. Выполнение технического рисунка. Практическое занятие №13 Выполнение чертежа детали с применением необходимых разрезов и сечений		4	ПР6 02, ПР6 04,ПР6 12,ПР614, ПР615, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 07, МР 08МР 10, МР 11,	ОК 01, ОК 03,ОК 04 ПК1.1, ПК1.5, ПК 2.4.	ЛР ВР4.1, ЛР ВР 19
		2				
<b>Тема 3.3 Чтение и выполнение чертежей</b>	<b>Профессионально – ориентированное содержание учебного материала</b>	<b>4</b>				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
сборочных единиц	1	Общие понятия о соединении деталей. Разъемные и неразъемные соединения. Резьбовые соединения. Изображение резьбы на стержне и в отверстиях. Обозначение метрической резьбы.	2	ПР6 01,ПР6 11,ПР613,ПР614, ПР615; ЛР 05,МР 05, МР 07,МР 08	ОК 01,ОК 02,ОК 04 ПК1.1, ПК 1.5, ПК 2.4.	ЛР ВР 15, ЛР ВР 19
	2	Сборочные чертежи (спецификация, номера позиций и др.). Условности и упрощения на сборочных чертежах. Особенности простановки размеров на сборочных чертежах. Чтение сборочных чертежей. Понятие о детализации	2	ПР6 01, ПР6 02,ПР6 04,ПР6 05,ПР6 12,ПР613, ПР6 15,ЛР 04, МР 05	ОК 01,ОК 02 ПК1.1, ПК 1.5, ПК 2.4.	ЛР ВР 15, ЛР ВР 19
	<b>Профессионально-ориентированное содержание (Практические занятия)</b> Практическое занятие №14 Выполнение чертежа болтового соединения Практическое занятие № 15 Выполнение чертежей шпоночных и шлицевых соединений Выполнение чертежа детали сборочной единицы (с элементами конструирования)		2	ПРБ 02, ПР6 04,ПР6 05, ПР6 12, ПР6 13,ПР6 14,ПР6 15, ПР6 17ЛР 04, ЛР 05, Лр 06,ЛР 07,ЛР 08,МР 01, МР 02, МР 03,МР 05, МР 07, МР 08МР10,МР11	ОК 01, ОК 02, ОК 03.ОК 04 ПК 1.1, ПК1.5, ПК 2.4	ЛР ВР 4.1, ЛР ВР 15, ЛР ВР 18, ЛР ВР19
		2				
		4				
<b>Раздел 4</b>	<b>Архитектурно-строительные чертежи.</b>		<b>2</b>			
<b>Тема 4.1 Чтение архитектурно – строительных чертежей</b>	<b>Практические занятия</b> Практическое занятие № Чтение архитектурно-строительных чертежей.		1	ПР6 01, Лр 05,ЛР 06, ЛР 07,ЛР 08,Мр 06 МР 07, МР 08,МР 09	ОК 01	ЛР ВР15
	<b>Дифференцированный зачет</b>		1			
<b>Всего</b>			<b>54</b>			

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 4.1. Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета Черчение

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов
- профессионально ориентированные задания;
- материалы дифференцированного зачета.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

### 4.2. Информационное обеспечение реализации программы

#### 4.2.1. Основные печатные издания

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для 7-8 классов общеобразовательных учреждений. М.: ООО «Издательство Астерель», 2019.
2. Гордиенко Н.А. Черчение: Учебник для 9 классов общеобразовательных учреждений. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2019.

#### 4.2.2. Дополнительные источники

1. Воротников И.А. Занимательное черчение. Книга для учащихся средней школы. – М.: Просвещение. 20019.
2. Гервер В.А. Творческие задачи по черчению. – М.: Просвещение,2021.
3. Словарь- справочник по черчению: Книга для учащихся. В. Н. Виноградов, Е. А. Василенко и др. – М.: Просвещение,2018.
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/>
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/>
6. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru>



7. Учебное пособие по черчению -  
[https://art397.com/public\\_html/project/index.html](https://art397.com/public_html/project/index.html)

8. Интерактивное пособие по черчению -  
[https://art397.com/public\\_html/interaktivnoe](https://art397.com/public_html/interaktivnoe)

9. <http://www.swrit.ru/gost-eskd.html> - Стандарты ЕСКД;

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

<b>Наименование образовательных результатов ФГОС СОО (предметные результаты – ПРб.)</b>	<b>Методы оценки</b>
ПРб 01. приобщение к графической культуре как совокупность достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации; приобщение к графической культуре как совокупность достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;	Графические работы, устные ответы, тестирование, дифференцированный зачет,
ПРб 02. развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления, статических, динамических и пространственных представлений	Графические работы, устные ответы, тестирование, дифференцированный зачет
ПРб 03. рациональное использование чертежных инструментов	Графические работы, дифференцированный зачет
ПР 04. использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;	Графические работы, устные ответы, тестирование, дифференцированный зачет
ПРб 05. владеть правилами оформления чертежей в соответствии с основными стандартами ЕСКД ;	Графические работы, устные ответы, тестирование дифференцированный зачет
ПРб 06. владеть приемами основных геометрических построений и сопряжений;	Графические работы, устные ответы, тестирование дифференцированный зачет
ПРб 07. сформированность знаний основ прямоугольного проецирования на одну, две, три плоскости проекций	Графические работы, устные ответы, тестирование, дифференцированный зачет
ПРб 08. владеть способами построения несложных аксонометрических изображений;	Графические работы, устные ответы, тестирование, дифференцированный зачет
ПРб 09. производить анализ геометрической формы предмета по чертежу;	Графические работы, устные ответы, тестирование, дифференцированный зачет
ПРб 10. уметь выполнять чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел;	Графические работы, устные ответы, тестирование, дифференцированный зачет

ПРб 11. иметь представление о конструкторской документации: чертеж, эскиз, сборочный чертеж, схема;	Устные ответы, дифференцированный зачет
ПРб 12. выполнять чертежи и эскизы, состоящие из нескольких проекций, технические рисунки, др. изображения изделий;	Графические работы, устные ответы, тестирование, дифференцированный зачет
ПРб 13. получать необходимые сведения об изделии по его изображению (читать чертеж);	Графические работы, устные ответы, тестирование, дифференцированный зачет
ПРб 14. владеть основными правилами выполнения и обозначения сечений и разрезов;	Графические работы, устные ответы, тестирование, дифференцированный зачет
ПРб15. уметь анализировать графический состав изображений;	Графические работы, устные ответы, тестирование, дифференцированный зачет
ПРб 16. иметь представление об архитектурно – строительных чертежах;	Устные ответы, тестирование, дифференцированный зачет
ПРб17. применение графических знаний в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).	Графические работы, дифференцированный зачет

**Примерная тематика индивидуальных проектов по предмету**

1. Проецирование. Французский математик и инженер Госпар Монж1.
2. Создание орнамента на основе деления окружности на равные части
3. Архитектурно-строительное черчение «Дом моей мечты»
4. Петр I и его чертежи
5. История развития чертежных инструментов и принадлежностей.
6. История развития черчения в России.
7. Типовые соединения
8. Шрифты – построение и дизайн ( чертежные, оформительские, компьютерные).
9. Лекальные кривые и сопряжения – использование в промышленном дизайне.
10. Занимательные задачи в черчении
11. Сечения и разрезы.
12. Для чего мы изучаем черчение.
13. Техническое рисование.
14. Чертеж. Что это?
15. Зубчатые передачи. Зубчатые колеса.

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ПК1.1,ПК 1.5, ПК2.4</p>	<p>ЛР 01 развитие познавательных интересов и активности при изучении предмета черчения; ЛР 03 овладение установками, нормами и правилами организации труда; ЛР 04 готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению на основе мотивации к обучению и познанию ЛР ВР 15 Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории. ЛР ВР 18 Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области. ЛР ВР 19 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p>	<p>МР 03 умение оценивать правильность выполнения учебной задачи; МР 04 владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; МР10 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; МР 11 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач</p>	<p>ЛР 06 формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающего социальное, культурное языковое,</p>	<p>МР07 формирование и развитие компетентности в области использования информационно – коммуникационных технологий; МР 08 использование различных способов поиска</p>

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
<p>профессиональной деятельности ПК1.1,ПК1.5,ПК2.4</p>	<p>духовное многообразие современного мира; ЛР ВР 15 Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории. ЛР ВР18 Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области. ЛР ВР 19 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p>	<p>(в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета.</p>
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ПК1.1,ПК1.5,ПК2.4</p>	<p>ЛР 01 развитие познавательных интересов и активности при изучении предмета черчения; ЛР 02 воспитание трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности; ЛР 09 развитие правового мышления и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам. ЛР ВР 15 Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и</p>	<p>МР 01 определение цели своего обучения, постановка и формулировка новых задач в учебе; МР 02 способность соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся задачей;</p>

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
	<p>профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории.  ЛР ВР18 Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области.  ЛР ВР 19 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.  ПК1.1, ПК1.5, ПК2.4</p>	<p>ЛР 05 готовность и способность обучающихся к формированию ценностно-смысловых установок: формированию осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению и мировоззрению;  ЛР 07 формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной и творческой деятельности, готовности и способности вести диалог и достигать в нем взаимопонимания;  ЛР ВР 4.1 проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.</p>	<p>МР06 организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с преподавателем и обучающимися; работа индивидуально и в группе: умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение</p>

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
	ЛРВР18 демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном особенностях социального и культурного контекста.	ЛР06 формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающего социальное, культурное языковое, духовное многообразие современного мира; ЛР08 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира. ЛР ВР 15 Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории.	МР09 развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

**Преимственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО (профессионально-ориентированная взаимосвязь общеобразовательного предмета со специальностью)**

<p align="center"><b>Наименование общеобразовательных дисциплин с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР</b></p>	<p align="center"><b>Наименование профессиональных модулей (МДК) с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР</b></p>	<p align="center"><b>Наименование предметных результатов ФГОС СОО, имеющих взаимосвязь с ОР ФГОС СПО</b></p>	<p align="center"><b>Наименование разделов/тем и рабочей программы по предмету</b></p>
<p><b>ОП.01</b>Инженерная графика <b>Уметь:</b> Читать чертежи; <b>Знать:</b> Основные правила построения чертежей и схем, способы графического представления пространственных образов;</p>	<p><b>ПМ.01</b> Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий  ПК 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования  <b>ПМ.03</b>техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии ПК 3.1 Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий</p>	<p>ПРб. 02 развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления, статических, динамических и пространственных представлений ПРб 05.владеть правилами оформления чертежей в соответствии с основными стандартами ЕСКД ПРб11.иметь представление о конструкторской документации: чертеж, эскиз, сборочный чертеж, схема; ПРб15.уметь анализировать графический состав изображений;</p>	<p>Раздел 3.Чтение и выполнение чертежей деталей сборочных единиц. Тема3.1 Сечение и разрезы. Правила выполнения и чтения чертежей деталей</p>



<p><b>Уметь:</b> Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p> <p><b>Знать:</b> основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основы строительной графики возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> Выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах</p> <p><b>Знать:</b> Способов графического представления пространственных образов, основных правил построения чертежей и схем;</p> <p><b>уметь:</b> Выполнять детализацию сборочного чертежа;</p> <p><b>знать:</b> Основные правила построения чертежей и схем;</p>		<p>ПРб 05.владеть правилами оформления чертежей в соответствии с основными стандартами ЕСКД ;</p> <p>ПРб. 02 развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления, статических, динамических и пространственных представлений;</p> <p>ПРб 14 владеть основными правилами выполнения и обозначения сечений и разрезов;</p> <p>ПРб 13 получать необходимые сведения об изделии по его изображению (читать чертеж);</p> <p>ПРб 02. развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления, статических, динамических и пространственных представлений;</p> <p>ПРб 04. использовать</p>	<p><b>Раздел 1. Графические изображения. Техника выполнения чертежей и правила их оформления</b></p> <p>Тема 1.1 Правила оформления чертежей</p> <p><b>Раздел 3.Чтение и выполнение чертежей деталей сборочных единиц.</b></p> <p>Тема 3.2 Сечения и разрезы. Выполнение и чтение чертежей деталей</p> <p>Раздел 3.Чтение и выполнение чертежей деталей сборочных единиц.</p>
--	--	---	---

<p><b>уметь</b> :Решать графические задачи; <b>знать:</b> способы графического представления пространственных образов</p> <p><b>ОП 02. Техническая механика</b> <b>Знания:</b> основы конструирования деталей и сборочных единиц</p>		<p>образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>ПРб 07. сформированность знаний основ прямоугольного проецирования на одну, две, три плоскости проекций; ПРб16уметь анализировать графический состав изображений; ПРб18 применение графических знаний в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).</p> <p>ПРб 11. иметь представление о конструкторской документации: чертеж, эскиз, сборочный чертеж, схема;</p>	<p>Тема 3.3 Чтение и выполнение чертежей сборочных единиц</p> <p><b>Раздел 2.Способы проецирования</b> Тема 2.1 Способы проецирования</p> <p><b>Раздел 3.Чтение и выполнение чертежей деталей сборочных единиц.</b> Тема 3.3 Чтение и выполнение чертежей сборочных единиц</p>
--	--	--	--