

Министерство образования Ставропольского края

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Светлоградский региональный сельскохозяйственный колледж»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБПОУ СРСК
А.Д. Шаповалов



ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

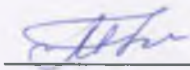
ОП.04 «ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»

2020 г.

РАЗРАБОТЧИК

Преподаватель



М.Н. Толмачева

ОДОБРЕНА

кафедрой «Сварщик, Строитель»

Протокол №10 от 13.06. 2019 г.

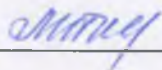
Зав. кафедрой



М.Н. Толмачева

СОГЛАСОВАНО

Методист



М.С. Терещенко

Рекомендовано Методическим советом государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Светлоградский региональный сельскохозяйственный колледж»

Заключение Методического совета №11 от 28.06.2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы инженерной графики

1.1. Область применения программы

Примерная программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **15.01.05. "Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))"**, входящей в состав укрупнённой группы **15.00.00."Машиностроение"**.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Допуски и технические измерения» по профессии **15.01.05. " Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))"** входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
-уметь контролировать качество выполняемых работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
-систему допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности;
-допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 час , в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные занятия (не предусмотрено)	-
практические занятия	18
контрольные работы (не предусмотрено)	-
курсовая работа (проект) <i>(не предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(не предусмотрено)</i>	-
<i>Расчётно-графические работы:</i>	18
1.Выполнение схем полей допусков отверстий и валов.	3
2.Выполнение схем полей допусков и посадок различных видов.	4
3.Посадки в системе отверстия и системе вала.	3
4.Выбор посадок по таблицам и схемам ГОСТов.	4
5.Назначение допусков формы и расположения поверхностей на сварные конструкции.	4
<i>Итоговая аттестация в форме: зачёт</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины Допуски и технические измерения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	<i>Единая система допусков и посадок.</i>	14	
Тема 1.1. Основные сведения о размерах и сопряжениях.	Содержание учебного материала 1. Введение. Линейные размеры, отклонения. 2. Допуски линейных размеров. Схема полей допусков. 3. Посадки и их виды. Схемы полей допусков посадок. Лабораторные работы (не предусмотрено) Практические занятия 1. Схемы полей допусков отверстий и валов. 2. Схемы полей допусков посадок различных видов. Самостоятельная работа обучающихся Выполнение схем полей допусков отверстий и валов. Выполнение схем полей допусков посадок различных видов.	 2 2 2 - 4 4 7 3 4	2
Тема 1.2. Допуски и посадки гладких элементов деталей	Содержание учебного материала 1. Общие сведения об ЕСДП. Интервалы размеров. 2. Ряды точности. Квалитет. 3. Основные отклонения валов и отверстий. 4. Посадки в системе отверстия. Посадки в система вала. Лабораторные работы (не предусмотрено) Практические занятия Примеры выбора посадок в системе отверстия. Примеры выбора посадок в системе вала. Самостоятельная работа обучающихся. Посадки в системе отверстия и в системе вала. Выбор посадок по таблицам и схемам ГОСТов.	 2 2 2 2 2 4 7 3 4	3
Раздел 2.	<i>Допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.</i>		
Тема 2.1. Основные положения.	Содержание учебного материала 1. Допуски и отклонения формы и расположения поверхностей. 2. Суммарные допуски формы и расположения поверхностей Лабораторные работы(не предусмотрено) Практические занятия Расшифровка допусков формы и расположения поверхностей. Зачёт Самостоятельная работа обучающихся. Назначение допусков формы и расположения поверхностей на сварные конструкции. Контрольные работы(не предусмотрено)	 8 2 2 - 2 2 4 4 -	
	Всего:	<i>36 ауд/18 практ</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета
«Техническая графика»

Оборудование учебного кабинета:

рабочее место преподавателя,
посадочные места по количеству учащихся,
комплект учебно-методической документации,
таблицы,
макеты,
модели,
чертёжные принадлежности для доски : линейка, треугольник, транспортир,
циркуль,
штангенинструменты,
плоскопараллельные концевые меры длины,
микрометрические инструменты,
измерительные головки,
калибры ,
угловые меры,
чертёжные принадлежности для уч-ся,
плакаты.

Технические средства обучения:

телекоммуникационное обеспечение,
принтер,
сканер,
мультимедийный проектор,
мобильное устройство для хранения информации,
внешний накопитель информации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Ганевский Г.М. Допуски, посадки и технические измерения. –М.: Академия, ИРПО(Институт развития профессионального образования),2016.

Гагарина Л.Г. Основы метрологии, стандартизации и сертификации. – М.:ФОРУМ-ИНФРА-М,2017.

Электро-технические измерения (СПО). Хрусталева З.А., КноРус, 2018
<https://www.book.ru/book/926172>

Интернет-ресурсы:

[http://www . agtu.ru /e komplex](http://www.agtu.ru/e_komplex)-Виртуальные учебно-методические комплексы.

Дополнительные источники:

Ганевский А.П. Оформление текстовых и графических материалов.- М.: Академия, 2016.

Чекмарёв А.А. Справочник по черчению.- М.: Академия, 2017.

Электро-технические измерения. Задачи и упражнения (для СПО).

Хрусталева З.А., КноРус, 2017 <https://www.book.ru/book/922724>

Электро-технические измерения. Практикум (СПО). Хрусталева З.А., КноРус, 2017 <https://www.book.ru/book/927856>

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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
<i>-контролировать качество выполняемых работ;</i>	<i>Экспертная оценка качества сварных изделий.</i>
Знания:	
<i>-система допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности;</i>	<i>Оценка индивидуальных заданий</i>
<i>-допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.</i>	<i>Оценка практических заданий.</i>