

Министерство образования и молодежной политики Камчатского края
Краевое государственное профессиональное образовательное автономное
учреждение
«КАМЧАТСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»
(КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 «ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»
ДЛЯ ПРОФЕССИИ 15.01.05 «СВАРЩИК (РУЧНОЙ И ЧАСТИЧНО
МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ (НАПЛАВКИ))»

Рабочая программа по дисциплине ОП.04 «Допуски и технические измерения» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 29 января 2016 г. № 50.

Организация-разработчик: КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум».

Разработчик: Пчелинцев А.А., мастер производственного обучения.

РЕКОМЕНДОВАНО

Цикловой комиссией мастеров
производственного обучения
протокол № 9
от «24» 05 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом
протокол № 7
от «25» 05 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	*
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	*

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области электрогазосварочных работ при наличии основного общего образования:

- Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
- Сварщик частично механизированной сварки плавлением;
- Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе;
- Газосварщик;
- Сварщик ручной сварки полимерных материалов;
- Сварщик термитной сварки.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина ОП.04 «Допуски и технические измерения» является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» и входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- контролировать качество выполняемых работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- системы допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности;

- допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.

Учебная дисциплина ОП.04 «Допуски и технические измерения» способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1), осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач (ОК 4), работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами (ОК 6), исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) (ОК 7), проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку (ПК 1.6), проводить контроль сварных соединений на соответствие

геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно - технологической документации по сварке (ПК 1.9).

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальной учебной нагрузки учащегося - 66 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки учащегося - 44 часа;
самостоятельной работы учащегося - 22 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 04
«ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	44
теоретические занятия	22
практические работы	22
Самостоятельная работа обучающегося	22
Аттестация обучающихся в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1 Основные сведения о размерах и сопряжениях

Тема 1.1 Линейные размеры, отклонения и допуски линейных размеров.

Тема 1.2 Посадки.

Тема 1.3 Взаимозаменяемость. Основные понятия о взаимозаменяемости, стандартизации и качестве продукции.

Тема 1.4 Единая система конструкторской документации (ЕСКД).

Тема 1.5 Единая система технологической документации (ЕСТД).

Раздел 2 Допуски и посадки гладких элементов деталей

Тема 2.1 Единая система допусков и посадок. Общие сведения об ЕСДП

Тема 2.2 Интервалы размеров. Единицы допуска

Тема 2.3 Ряды точности

Тема 2.4 Поля допусков отверстий и валов

Тема 2.5 Нанесение предельных отклонений размеров на чертежах деталей
Тема 2.6 Посадки в системах отверстия и вала и их обозначения на чертежах. Примеры выбора посадок

Тема 2.7 Основные сведения о системе допусков и посадок. Основные сведения о системе допусков и посадок (ОСТ)

Раздел 3 Допуски формы и расположения поверхностей. Основы технических измерений

Тема 3.1 Допуски формы и расположения поверхностей

Тема 3.2 Шероховатость поверхности

Тема 3.3 Отклонения поверхностей деталей машин

Тема 3.4 Допуски и отклонения формы поверхностей. Средства их измерений

Тема 3.5 Допуски, отклонения и измерения отклонений расположения поверхностей. Суммарные отклонения формы и расположения поверхностей

Тема 3.6 Допуски расположения осей отверстий для крепежных деталей

Тема 3.7 Шероховатость поверхности ее нормирование и измерение

Тема 3.8 Параметры шероховатости поверхности

Тема 3.9 Основы технических измерений. Основные определения. Средства измерений. Виды и методы измерений. Погрешности измерений