

АННОТАЦИЯ к ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии:

- 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Программа учебной дисциплины может быть использована в адаптированной программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Нормативно-правовое обеспечение рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями нормативно-правовой документации, регуливающей образовательный процесс, в том числе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации №863 от 15.11.2023 г.;

- рабочего учебного плана по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (нормативный срок обучения 10 месяцев: сентябрь 2024г.-июнь 2025.);

- требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса (письмо Департамента подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации 18 марта 2014 г. № 06-281);

- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные Минобрнауки России 20.04.2015 №06-830вн;

Место учебной дисциплины в структуре ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Учебная дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла.

Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины: формирование необходимого объема знаний об основах проектирования и построения чертежей и готовности использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- сформировать основные знания о графической информации чертежей;
- научить читать и выполнять чертежи, эскизы и другие изображения;
- развить пространственные представления и образное мышление.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий,

узлов и деталей;

- пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные правила чтения конструкторской документации;
- общие сведения о сборочных чертежах;
- основы машиностроительного черчения;
- требования единой системы конструкторской документации.

Место учебной дисциплины в структуре ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)).

Учебная дисциплина входит в состав социально-гуманитарного цикла.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07.

Вид учебной работы	Количество часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
Лекции	24
практические занятия	10
лабораторные работы	-
Семинары	-
Самостоятельная работа обучающихся	2
<i>Выполнение чертежей технологического оборудования и технологических схем в ручной графике, выполнение чертежей технологических деталей. Чтение чертежей и схем. Выполнение сборочных чертежей.</i>	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ к ОП.02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии:

- 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Программа учебной дисциплины может быть использована в адаптированной программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Нормативно-правовое обеспечение рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями нормативно-правовой документации, регуливающей образовательный процесс, в том числе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации №863 от 15.11.2023.;

- рабочего учебного плана по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (нормативный срок обучения 10 месяцев: сентябрь 2024г.-июнь 2025г.);

- требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса (письмо Департамента подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации 18 марта 2014 г. № 06-281).

- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные Минобрнауки России 20.04.2015 №06-830вн.

Место учебной дисциплины в структуре ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Учебная дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла.

Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины: формирование условий для освоения теоретических знаний и практических умений в области силовой электротехники.

Задачи учебной дисциплины:

- дать обучающимся теоретические основы электротехники в объеме, необходимом для понимания физической сущности процессов, протекающих в электротехнических устройствах широкого применения;

- научить методам расчетов электрических цепей уровня сложности не выше средней;

- научить правилам, методам и приемам управления электротехническими устройствами широкого применения.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- использовать в работе электроизмерительные приборы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;
- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- свойства постоянного и переменного электрического тока;
- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;
- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;
- свойства магнитного поля;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;
- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;
- аппаратуру защиты электродвигателей;
- методы защиты от короткого замыкания;
- заземление, зануление.

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лекции	26
практические занятия	6
лабораторные работы	2
семинары	-
Самостоятельная работа обучающихся	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ к ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии:

- 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Нормативно-правовое обеспечение рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями нормативно-правовой документации, регулирующей образовательный процесс, в том числе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации №863 от 15.11.2023.
- рабочего учебного плана по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» (нормативный срок обучения 10 месяцев: сентябрь 2024г.-июнь 2025г.).

Место учебной дисциплины в структуре ППКРС по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплав))»

Учебная дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла.

Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины: формирование условий для освоения теоретических знаний по освоению свойств и классификации материалов в зависимости от методов обработки материалов.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение внутреннего строения конструкционных материалов и определение связи строения с механическими, физическими свойствами и химическим составом, а также с технологическими и эксплуатационными воздействиями;
- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности;
- формирование умений при выборе обрабатываемого материала.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться справочными таблицами для определения свойств металлов;
- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- наименование, маркировку, основные свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена);
- правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
- механические испытания образцов материалов.

Содержание учебной дисциплины согласно ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессионального модуля ППКРС:

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться общие компетенции (ОК):

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 правовой и 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.

Количество часов на освоение учебной дисциплины

Вид учебной работы	Количество часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лекции	24
практические занятия	4
лабораторные работы	6
семинары	-
Самостоятельная работа обучающихся	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ к ОП.04 ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии:

- 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Нормативно-правовое обеспечение рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями нормативно-правовой документации, регулирующей образовательный процесс, в том числе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации №863 от 15.11.2023.
- рабочего учебного плана по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) (нормативный срок обучения 10 месяцев: сентябрь 2024г.-июнь 2025г.);
- требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса (письмо Департамента подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации 18 марта 2014 г. № 06-281).
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные Минобрнауки России 20.04.2015 №06-830вн.

Место учебной дисциплины в структуре ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Учебная дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла.

Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины: формирование условий для освоения теоретических знаний и практических умений, связанных с современными технологиями контроля и измерений.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение и освоение методов и средств по метрологии и стандартизации для контроля изделий;
- формирование практических навыков и умений по освоению технических измерений, необходимых в профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения учебной 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.

Выпускник освоивший учебную дисциплину «Допуски и технические измерения», должен обладать 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 правовой и 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;

Вид учебной работы	Количество часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лекции	22
практические занятия	10
лабораторные работы	-
Самостоятельная работа обучающихся	0
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	