

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Колледж "ПетроСтройСервис»**

**Аннотации к рабочим программам - общепрофессиональный цикл,
подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии среднего профессионального образования**

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

на базе основного общего образования.

**Санкт-Петербург
2018**

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО, входящей в состав укрупненной группы профессий: **15.00.00 Машиностроение, 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по профессиям рабочих:

**Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
Сварщик частично механизированной сварки плавлением.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования;
- использовать технологическую документацию;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- общие сведения о сборочных чертежах;
- основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей;
- основы машиностроительного черчения;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ОПОП по профессии **15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»** и способствует формированию у обучающихся профессиональных компетенций (ПК) :

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.

и общих компетенций (ОК):

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы
Объем образовательной программы
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем
Самостоятельная работа
в том числе:
теоретическое обучение
лабораторные работы
практические занятия
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)
контрольная работа
Самостоятельная работа
Промежуточная аттестация в форме тестового задания

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО, входящей в состав укрупненной группы профессий: **15.00.00 Машиностроение, 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по профессиям рабочих:

**Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
Сварщик частично механизированной сварки плавлением.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной 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 учебной 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.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ОПОП по профессии **15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»** и способствует формированию профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

Учебная дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК):

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы
Объем образовательной программы
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем
Самостоятельная работа
в том числе:
теоретическое обучение
лабораторные работы
практические занятия
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)
контрольная работа
Самостоятельная работа
Промежуточная аттестация в форме тестового задания

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.03 ОСНОВЫ МАТЕРИЛОВЕДЕНИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО, входящей в состав укрупненной группы профессий: **15.00.00 Машиностроение, 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по профессиям рабочих:

**Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
Сварщик частично механизированной сварки плавлением.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

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

Учебная дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций ии (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы
Объем образовательной программы
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем
Самостоятельная работа
в том числе:
теоретическое обучение
лабораторные работы
практические занятия
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)
контрольная работа
Самостоятельная работа
Промежуточная аттестация в форме тестового задания

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.04 ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО, входящей в состав укрупненной группы профессий: **15.00.00 Машиностроение, 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по профессиям рабочих:

**Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
Сварщик частично механизированной сварки плавлением.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- контролировать качество выполняемых работ;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- системы допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности;
- допуски и отклонения формы и расположения поверхностей

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ОПОП по профессии **15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»** и способствует формированию профессиональных компетенций (ПК) :

ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.

ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

Учебная дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК):

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы
Объем образовательной программы
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем
Самостоятельная работа
в том числе:
теоретическое обучение
лабораторные работы
практические занятия
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)
контрольная работа
Самостоятельная работа
Промежуточная аттестация в форме тестового задания

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП 05. ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО, входящей в состав укрупненной группы профессий: **15.00.00 Машиностроение, 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по профессиям рабочих:

**Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
Сварщик частично механизированной сварки плавлением.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

➤ Находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- Общие принципы организации производственного и технологического процесса.
- Механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда в современных условиях.
- Цели и задачи структурного подразделения, структуру организации, основы экономических знаний, необходимых в отрасли.

Учебная дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций ии (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы
Объем образовательной программы
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем
Самостоятельная работа
в том числе:
теоретическое обучение
лабораторные работы
практические занятия
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)
контрольная работа
Самостоятельная работа
Промежуточная аттестация в форме тестового задания

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО, входящей в состав укрупненной группы профессий: **15.00.00 Машиностроение, 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по профессиям рабочих:

**Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
Сварщик частично механизированной сварки плавлением.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;

Учебная дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК) :

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы
Объем образовательной программы
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем
Самостоятельная работа
в том числе:
теоретическое обучение
лабораторные работы
практические занятия
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)
контрольная работа
Самостоятельная работа
Промежуточная аттестация в форме тестового задания

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.07 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО, входящей в состав укрупненной группы профессий: **15.00.00 Машиностроение, 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по профессиям рабочих:

**Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
Сварщик частично механизированной сварки плавлением.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса.

знать:

- основные понятия и термины безопасности труда;
- классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды;
- действие негативных факторов на человека;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ;
- источники негативных факторов и причины их проявления в производственной среде;
- методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.

Учебная дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций:

- **ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- **ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем.
- **ОК 3.** Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты собственной работы.
- **ОК 4.** Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- **ОК 5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- **ОК 6.** Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы
Объем образовательной программы
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем
Самостоятельная работа
в том числе:
теоретическое обучение
лабораторные работы
практические занятия
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)
контрольная работа
Самостоятельная работа
Промежуточная аттестация в форме тестового задания