

Министерство образования и науки Алтайского края  
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»

**Аннотации**  
**к рабочим программам дисциплин (по каждому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю), практике, в составе образовательной программы)**  
**по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.27 «Мастер общестроительных работ»**

**Квалификация:** :  
- мастер общестроительных работ  
**Форма подготовки – очная**  
**Нормативный срок обучения** 10 мес.  
на базе среднего общего образования

Барнаул 2023

## Аннотация программы

### **Социально-гуманитарной учебной дисциплины СГ.01 История России**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 03	получать необходимую информацию, делать сравнительный анализ документов, видео и фотоматериалов; самостоятельно осуществлять поиск методов решения практических задач, применения различных методов познания;	комплекса сведений об истории России и человечества в целом, общего и особенного в мировом историческом процессе; основного содержания и исторического назначения важнейших правовых и законодательных актов Российской Федерации, мирового и регионального значения; информации об основных достижениях научно-технического прогресса в России и ведущих странах мира;
OK 04	вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике; применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;	сведений об историческом опыте развития профильных отраслей; информации о профессиональной и общественной деятельности, осуществляющей выдающимися представителями отрасли;
OK 05	осуществлять коммуникацию, передавать информацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста;	особенностей социально-экономического и культурного развития России, и её регионов; роли науки, культуры и религии в сохранении, укреплении национальных и государственных традиций;
OK 06	толковать содержание основных терминов исторической и общественно-политической лексики; самостоятельно работать с документами, таблицами и схемами, отражающими исторические события; читать карты, ориентируясь в историческом пространстве и времени; осуществлять проектную деятельность и историческую реконструкцию с привлечением различных источников;	сведений о причинах, событиях и итогах Второй мировой войны и Великой Отечественной войны советского народа; информации о подвигах соотечественников в сложнейшие периоды истории Отечества; процессов, происходящих в послевоенный период; направлений восстановления и развития СССР; важнейших событий региональной истории, сведений о людях, внесших вклад в защиту Родины и социально-экономическое развитие Отечества; основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;

	давать оценку историческим событиям и явлениям, деятельности исторических личностей; ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, в том числе региональных, социально-экономических, политических и культурных проблем с мировыми;	сведений о сущности и причинах локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих регионов мира; назначения международных организаций и их деятельности: ООН, НАТО, ЕС, ОДКБ и др.; современных направлений, социально-экономического, и культурного развития России;
ОК 07	самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию личностного поведения с учетом духовно-нравственных ценностей и обеспечения национальной безопасности;	содержания важнейших нормативно-правовых актов и исторического опыта решения проблем сохранения окружающей среды, ресурсосбережения, действий в чрезвычайных ситуациях; основных направлений современной государственной политики в сфере обеспечения национальной безопасности Российской Федерации.
ОК 09	применять информационно-коммуникационные технологии; преобразовывать текстовую информацию в иную (график, диаграмма, таблица).	основных информационных источников, необходимых для изучения истории России и ведущих регионов мира.

### **Личностные результаты реализации программы воспитания**

ЛР1 Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками

ЛР 3 Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от

участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права. ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	8
В т. ч.:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	8
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2

### Аннотация программы

#### Социально-гуманитарной учебной дисциплины СГ02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 04, 06, 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 01 OK 04 OK 06 OK 09	В области аудирования: понимать отдельные фразы и наиболее употребительные слова в высказываниях, касающихся важных тем, связанных	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы

ПК 1.1–1.6 ПК 2.1–2.3 ПК 3.1–3.3 ПК 3.5	<p>с трудовой деятельностью; понимать, о чем идет речь в простых, четко произнесенных и небольших по объему сообщениях (в том числе, устных инструкциях).</p> <p>В области чтения: читать и переводить тексты профессиональной направленности (со словарем).</p> <p>В области общения: общаться в простых типичных ситуациях трудовой деятельности, требующих непосредственного обмена информацией в рамках знакомых тем и видов деятельности; поддерживать краткий разговор на производственные темы, используя простые фразы и предложения, рассказать о своей работе, учебе, планах.</p> <p>В области письма: писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	(бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
--	--	--

#### Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 1 Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России, с Российской государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве	Публичные выступления с подготовленными докладами, сообщениями, презентациями.
ЛР 6 Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	Публичные выступления с подготовленными докладами, сообщениями, презентациями
ЛР 15 Стремящийся к саморазвитию духовно – нравственных ценностей через высокопроизводительный труд.	Публичные выступления с подготовленными докладами, сообщениями, презентациями; опрос.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
практические занятия	30
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2

### Аннотация программы

#### **Социально-гуманитарной учебной дисциплины СГ 03 Безопасность жизнедеятельности**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 06, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1–1.6, ПК 2.1–2.4, ПК 3.1–3.4	Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту. Применять первичные средства пожаротушения. Оказывать первую помощь пострадавшим	Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту. Меры пожарной безопасности. Правила безопасного поведения при пожарах. Правила оказания первой помощи пострадавшим
ОК 06	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	Основы военной службы и обороны государства. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны
ОК 07	Соблюдать нормы экологической безопасности. 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 в быту. Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты. Применять первичные средства пожаротушения. Оказывать первую помощь	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. 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 серьёзной угрозе национальной безопасности России. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия

	пострадавшим	в профессиональной деятельности и в быту. Способы защиты населения от оружия массового поражения. Меры пожарной безопасности. Правила безопасного поведения при пожарах. Правила оказания первой помощи пострадавшим
ПК 1.1–1.6, ПК 2.1–2.4, ПК 3.1–3.4	Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; применять первичные средства пожаротушения; оказывать первую помощь пострадавшим	Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

### **Личностные результаты реализации программы воспитания**

ЛР 1 Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражают свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками.

ЛР 3 Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий

себя патриотом народа России, деятельно выражаящий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права

ЛР 7 Осознающий и деятельно выражаящий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей.

ЛР 9 Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.

ЛР 10 Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них

Планируемые личностные результаты  
в ходе реализации образовательной программы

	Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	Код личностных результатов реализации программы воспитания
ОГСЭ	Социально-гуманитарный цикл	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9, ЛР10

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	16
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

### Аннотация программы Социально-гуманитарной учебной дисциплины СГ 04 Физическая культура

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО. Особое значение дисциплины имеет при формировании и развитии ОК 08.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 02	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
OK 03	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	основы здорового образа жизни;
OK 04	пользоваться средствами профилактики перенапряжения	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;
OK 05	характерными для профессии	средства профилактики перенапряжения
OK 06		
OK 08		

Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 9 Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	40
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

### Аннотация программы

### Социально-гуманитарной учебной дисциплины СГ 05 «Основы бережливого производства

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: СГ 05 «Основы бережливого производства

Учебная дисциплина СГ 05 «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.27 «Мастер общестроительных работ»

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих ОК 01-ОК.09, профессиональных компетенций ПК 1.1-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК2.4, ПК3.1-ПК3.5 и личностного развития ЛР4.

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07 OK.09 ПК 1.1-ПК 1.4. ПК 2.1-ПК2.4 ПК3.1-ПК3.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ первичной информации по состоянию производственного потока в организации;</li> <li>- структурировать производственные потоки создания ценности в организации;</li> <li>- определять масштабы внедрения бережливого производства при разработке проекта;</li> <li>- формировать алгоритм внедрения и оценивать результаты реализации бережливого производства в проектах;</li> <li>- применять инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение восьми видов потерь;</li> <li>- организовывать рабочую группу по выявлению, устраниению и предупреждению потерь в производстве;</li> <li>- оценивать экономическую эффективность внедрения мероприятий по бережливому производству в проектах;</li> <li>- принимать решения, позволяющие сформировать требования к проектам бережливого производства, которые соответствовали бы целям и общей стратегии организации, приоритетным направлениям ее развития и критериям эффективности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать базовые понятия, условия и инструменты бережливого производства</li> <li>-пользоваться современными методами развития производственных систем на основе изучаемых концепций.</li> <li>- принципы процессного подхода и инструменты для принятия решений в области стратегического и тактического планирования и организации производства.</li> <li>- основные виды налогов в современных экономических условиях.</li> <li>- организовывать рабочую группу по выявлению, устраниению и предупреждению потерь в производстве.</li> </ul>

### **Общие компетенции**

Код	Наименование общих компетенций
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
OK 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 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
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### Профессиональные компетенции

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1	Выполнять подготовительные работы при производстве бетонных и опалубочных работ.
ПК 1.2	Производить бетонные работы различной сложности.
ПК 1.3	Контролировать качество бетонных и железобетонных работ.
ПК 1.4	Выполнять ремонт бетонных и железобетонных конструкций.
ВД 02	Выполнение арматурных работ
ПК 2.1	Выполнять подготовительные работы при производстве арматурных работ
ПК 2.2	Изготавливать арматурные конструкции
ПК 2.3	Армировать железобетонные конструкции различной сложности
ПК 2.4	Контролировать качество арматурных работ
ВД 03	Выполнение сварочных работ
ПК 3.1	Выполнять подготовительные работы и сборочные операции при производстве сварочных работ ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, ручной дуговой сваркой неплавящимся электродом в защитном газе, плазменной дуговой сваркой
ПК 3.2	Производить ручную дуговую сварку плавящимся покрытым электродом, ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в защитном газе, плазменную дуговую сварку металлических конструкций
ПК 3.3	Выполнять резку простых деталей
ПК 3.4	Выполнять наплавку простых деталей
ПК 3.5	Осуществлять контроль качества сварочных работ

#### Личностные результаты реализации программы воспитания

**ЛР 4** Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий

осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>8</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	8
Самостоятельная работа	4
Консультации	
<b>Промежуточная аттестация – диф.зачет</b>	

### **Аннотация программы**

#### **общепрофессиональной учебной дисциплины ОП.01 Основы строительного черчения**

##### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС, в соответствии с ФГОС по профессии **08.01.27 Мастер общестроительных работ**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 11620 «Газосварщик», 19756 «Электрогазосварщик», 19906 «Электросварщик ручной сварки», 11121 «Арматурщик», 13201 «Кровельщик по рулонным кровлям и кровлям из штучных материалов», 14612 «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций», 16600 «Печник», 12680 «Каменщик», 11196 «Бетонщик».

##### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.**

Учебная дисциплина «Основы строительного черчения» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **08.01.27 Мастер общестроительных работ**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

##### **1.3 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>

OK 01	- читать рабочие чертежи и схемы каменных конструкций;	- правила чтения рабочих чертежей и схем каменных конструкций;
OK 02	проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта;	- правила чтения рабочих чертежей и схем производства бетонных работ и опалубочных работ;
OK 03		- правила чтения рабочих чертежей;
OK 04		- правила чтения рабочих чертежей и схем производства монтажных работ.
OK 05		
OK 06		
OK 07		
OK 09		
ПК 2.1 - ПК 2.3	- читать рабочие чертежи, определять соответствие чертежа армоконструкции спецификации; - читать рабочие чертежи и схемы производства монтажных работ.	

### **Личностные результаты реализации программы воспитания**

ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 15 Стремящийся к саморазвитию духовно – нравственных ценностей через высокопроизводительный труд.

ЛР 17 Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала

Виды деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности
1	2
выполнение каменных работ (по выбору)	ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ. ПК 1.2. Производить общие каменные работы различной сложности. ПК 1.3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня. ПК 1.4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий. ПК 1.5. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки. ПК 1.6. Контролировать качество каменных работ. ПК 1.7. Выполнять ремонт каменных конструкций.
выполнение монтажных работ	ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы при

<p>при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций (по выбору)</p>	<p>производстве монтажных работ.</p> <p>ПК 2.2. Производить монтаж железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий.</p> <p>ПК 2.3. Производить монтаж металлических конструкций зданий и сооружений.</p> <p>ПК 2.4. Контролировать качество монтажных работ,</p>
--	--

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальный обязательный объем – 50 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося- 38 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося- 4 часа;  
 консультации – 8 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>50</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>24</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	25
Самостоятельная работа	4
Консультации	8
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>	

### **Аннотация программы общепрофессиональной учебной дисциплины ОП 02. Основы строительного материаловедения ОП 02. Основы строительного материаловедения**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС 08.01.27 «Мастер общестроительных работ». Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 11620 «Газосварщик», 19756 «Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе», 19906 «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом», 11618 «Резчик ручной кислородной резки», 11620 «Сварщик газовой сварки», 11121 «Арматурщик», 13201 «Кровельщик по рулонным кровлям и кровлям из штучных материалов», 14612 «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций», 16600 «Печник», 12680 «Каменщик», 11196 «Бетонщик».

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** 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:

- определять основные свойства материалов, рассчитывать количество строительных материалов для выполнения работ, подбирать составы бетонной смеси для приготовления ручным и механизированным способом, подбирать виды арматурной стали для работ, разбираясь в ее маркировке, сортировать строительные конструкции по маркам

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения, рассчитывать количество строительных материалов для выполнения работ, рассчитывать количество строительных материалов для выполнения арматурных работ, знать вид арматуры и умение штабелировать ее согласно маркировки, бережно и экономно расходовать материалы.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07 OK 09 ПК 1.1-ПК 1.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать требуемые материалы для каменной кладки;</li> <li>- рассчитывать количество строительных материалов для выполнения каменных работ;</li> <li>- приготавливать бетонную смесь по заданному составу ручным и механизированным способом;</li> <li>- определять вид арматуры и штабелировать ее согласно маркировки;</li> <li>- рассчитывать количество строительных материалов для выполнения арматурных работ;</li> <li>- сортировать строительные конструкции по маркам.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки;</li> <li>- правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки и способы их приготовления;</li> <li>- составы бетонной смеси для приготовления ручным и механизированным способом;</li> <li>- виды арматурной стали, ее маркировку, обозначения и свойства;</li> <li>- виды и свойства материалов для арматурных работ;</li> <li>- виды, назначение и маркировку расходных материалов;</li> <li>- правила маркировки строительных конструкций.</li> <li>- новые, современные строительные материалы.</li> </ul>

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания

Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Развивающий социальные и предпринимательские компетенции, обеспечивающих ему адаптацию к изменениям внешних условий.	ЛР 13
Стремящийся к профессиональному становлению, направленному на самореализацию, развитие предприятия (место трудоустройства благосостояния государства).	ЛР 14
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса<sup>1</sup>(при наличии)</b>	
Стремящийся к саморазвитию духовно – нравственных ценностей через высокопроизводительный труд.	ЛР 15
Формирующий национальное самосознание, основанного на традициях многонациональной культуры.	ЛР 16

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Объем образовательной программы в академических часах - 46 часов,

в том числе:

всего занятий - 35 часов

самостоятельной учебной работы - 3 час.

Консультации – 2 часа

Экзамен – 6 часов

### **2. Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОП 01. Основы материаловедения**

##### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Объем образовательной программы в академических часах (всего)	46
всего занятий (всего)	35

<sup>1</sup> Разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

в том числе:	
<b>лабораторные работы (всего)</b>	
в том числе:	
лабораторные работы, которые предусматривают деление на подгруппы	-
<b>практические занятия (всего)</b>	21
в том числе:	
практические занятия, которые предусматривают деление на подгруппы	-
<b>контрольные работы</b>	1
<b>курсовая работа (проект) (если предусмотрено)</b>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	3
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии (реферат, расчетно-графическая работа и т.п.).	-
<b>Промежуточная аттестация в форме -</b>	<b>экзамен</b>

**Аннотация программы  
общепрофессиональной учебной дисциплины ОП.03 Строительные машины и средства  
малой механизации**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Строительные машины и средства малой механизации» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 01	- выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ;	- виды, назначение и принцип действия инструментов, приспособлений и инвентаря для каменных работ;
OK 02		
OK 03		
OK 04	- выбирать инструменты, приспособления и инвентарь, машины и механизмы для бетонных и опалубочных работ	- виды, назначение и принцип действия инструментов, приспособлений и инвентаря, машин и механизмов для бетонных и опалубочных работ;
OK 05		
OK 06		
OK 07		
OK 09	- выполнять операции с арматурой на ручных, приводных и полуавтоматических станках, на механических станках;	- назначение и правила применения инструмента и приспособлений при монтаже строительных конструкций;
ПК 1.1-ПК 1.6	работа́ть ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом и оборудованием для арматурных работ;	- виды и назначение грузоподъемных машин и механизмов;
	- выбирать инструменты, приспособления и инвентарь, машины и механизмы для монтажных работ;	- виды, назначение и устройство

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные виды такелажного и монтажного оборудования и приспособлений грузоподъемностью до 10 т;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>электрифицированного и пневматического инструмента и правила работы с ними;</li> <li>- виды, назначение и правила применения грузозахватных устройств и приспособлений для монтажа металлических конструкций.</li> </ul>
--	--	---

### **Личностные результаты реализации программы воспитания**

ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 15 Стремящийся к саморазвитию духовно – нравственных ценностей через высокопроизводительный труд.

ЛР 17 Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>12</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	12
Самостоятельная работа	2
Консультации	2
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>	

### **Аннотация программы общепрофессиональной учебной дисциплины ОП.04Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности**

#### **1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОП.04 Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01-ОК06, ОК09.

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01-ОК06, ОК09,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять актуальность нормативно-правовой документации профессиональной деятельности.</li> <li>- Применять современную научную профессиональную терминологию.</li> <li>- Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</li> <li>- Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи.</li> <li>- Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план.</li> <li>- Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования.</li> <li>- Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности.</li> <li>- Презентовать бизнес-идею.</li> <li>- Определять источники финансирования.</li> <li>- Применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Содержание актуальной нормативно-правовой документации.</li> <li>- Современная научная и профессиональная терминология.</li> <li>- Возможные траектории профессионального развития и самообразования.</li> <li>- Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности.</li> <li>- Правила разработки бизнес-планов.</li> <li>- Порядок выстраивания презентации.</li> <li>- Кредитные банковские продукты.</li> <li>- Депозит и кредит. Накопления и инфляция, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане.</li> </ul>

### **Личностные результаты реализации программы воспитания**

**ЛР 1** Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражаящий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве

**ЛР 5** Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>6</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	6
Консультация	2
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<i>Промежуточная аттестация- экзамен</i>	6

### Аннотация программы Профессионального модуля ПМ.01Выполнение каменных работ

#### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Выполнение каменных работ (по выбору) и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
<b>ОК 01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<b>ОК 02</b>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
<b>ОК 03</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
<b>ОК 04</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 05</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
<b>ОК 06</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
<b>ОК 07</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 08</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
<b>ОК 09</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
<b>ВД 1</b>	Выполнение каменных работ (по выбору)
<b>ПК 1.1</b>	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ
<b>ПК 1.2</b>	Производить общие каменные работы различной сложности
<b>ПК 1.3</b>	Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня
<b>ПК 1.4</b>	Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки
<b>ПК 1.5</b>	Контролировать качество каменных работ
<b>ПК 1.6</b>	Выполнять ремонт каменных конструкций

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<b>Иметь практический опыт</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ;</li> <li>– производства общих каменных работ различной сложности;</li> <li>– выполнения сложных архитектурных элементов из кирпича и камня;</li> <li>– выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий;</li> <li>– производства гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки;</li> <li>– контроля качества каменных работ;</li> <li>– выполнения ремонта каменных конструкций</li> </ul>
--------------------------------	---

<b>Уметь</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять подготовительный этап при производстве каменных работ;</li> <li>– выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ;</li> <li>– подбирать требуемые материалы для каменной кладки;</li> <li>– читать рабочие чертежи и схемы каменных конструкций, проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта;</li> <li>– применять технологии выполнения каменных работ;</li> <li>– применять технологии выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий;</li> <li>– применять технологии выполнения гидроизоляционных работ при каменной кладке;</li> <li>– экономно расходовать ресурсы: воду, электроэнергию, тепло;</li> <li>– рассчитывать количество строительных материалов для выполнения каменных работ;</li> <li>– выполнять подсчет объемов работ каменной кладки;</li> <li>– контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов, контролировать вертикальность и горизонтальность кладки;</li> <li>– оценивать безопасность условий в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами и нормативами охраны труда;</li> <li>– соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве каменных работ.</li> </ul>
<b>Знать</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовительные этапы при производстве каменных работ;</li> <li>– виды, назначение и принцип действия инструментов, приспособлений и инвентаря для каменных работ;</li> <li>– виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки;</li> <li>– правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки и способы их приготовления;</li> <li>– правила чтения рабочих чертежей и схем каменных конструкций;</li> <li>– технологии выполнения каменных работ;</li> <li>– технологии выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий;</li> <li>– технологии выполнения гидроизоляционных работ при каменной кладке;</li> <li>– правила контроля соблюдения системы перевязки швов, размеров и заполнение швов, контроля вертикальности и горизонтальности кладки;</li> <li>– методы расчета объемов работ каменной кладки и потребности материалов;</li> <li>– безопасные условия в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами;</li> <li>– требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве каменных работ.</li> </ul>

реализации программы воспитания (дескрипторы)	личностных результатов реализации программы воспитания
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками</p>	ЛР 2
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	ЛР 4
<p>Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них</p>	ЛР 10
<p>Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике</p>	ЛР 11
<b>Личностные результаты</b>	

<b>реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Развивающий социальные и предпринимательские компетенции, обеспечивающих ему адаптацию к изменениям внешних условий.	ЛР 13
Стремящийся к профессиональному становлению, направленному на самореализацию, развитие предприятия (место трудаустройства и благосостояния государства.	ЛР 14
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Стремящийся к саморазвитию духовно – нравственных ценностей через высокопроизводительный труд.	ЛР 15
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	ЛР 17
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	ЛР 18
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР 19
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР20
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР21

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 422

в том числе в форме практической подготовки - 336 час

Из них на освоение МДК - 130 часов

в том числе

консультации 2 часа

промежуточная аттестация 6 часов

экзамен по профессиональному модулю 6 часов

практики, в том числе

учебная – 72 часа

производственная- 216 часов.

самостоятельная работа 4 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	В том числе в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						Самостоятельная нагрузка обучающегося, часов	
			Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	В т.ч. в форме практической подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					
					Всего, часов	В т.ч., лабораторные работы и практические занятия, часов	Практика			
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09	Раздел 1 Выполнение каменных работ.	332	422	336	130	44	72	216	4	
	Всего	321	422	336	130	44	72	216	4	

## **Аннотация программы** **Учебной практики УП.01 Выполнение каменных работ**

### **1.1. Место учебной практики в структуре профессионального модуля**

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы в части освоения основных видов профессиональной деятельности профессионального модуля ПМ.01 Выполнение каменных работ является частью ППКРС в соответствии с ФГОС 08.01.27 «Мастер общестроительных работ».

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.01 Выполнение каменных работ может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 16600 «Печник», 12680 «Каменщик», 11196 «Бетонщик».

### **1.2. Цели и задачи учебной практики**

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций практика направлена на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

**Обучающийся в ходе прохождения практики должен  
иметь практический опыт:**

Выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ; производства общих каменных работ различной сложности; выполнения архитектурных элементов из кирпича и камня; выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий; производства гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки; контроля качества каменных работ; выполнения ремонта каменных конструкций.

**уметь:** Составлять технологическую последовательность возведения зданий всех типов; читать инструкционные карты и карты трудовых, выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ; подбирать требуемые материалы для каменной кладки; приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки; организовывать рабочее место; устанавливать леса и подмости; создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ; читать чертежи и схемы каменных конструкций; выполнять разметку каменных конструкций; производить каменную кладку стен столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов; выполнять армированную кирпичную кладку; производить кладку стен облегченных конструкций; выполнять бутовую и бутобетонную кладки; выполнять смешанные кладки; выкладывать перегородки из различных каменных материалов; выполнять лицевую кладку и облицовку стен; выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита; соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ; производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов; выполнять кладку карнизов различной сложности; выполнять декоративную кладку; устраивать при кладке стен деформационные швы; выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения; выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; соблюдать безопасные условия труда; выполнять монтаж фундаментов и стен подвала; монтировать ригели, балки, перемычки; монтировать лестничные марши, ступени и площадки; монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники; выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий; производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций; соблюдать безопасные условия труда при монтаже; подготовливать материалы для устройства гидроизоляции; устраивать

горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов; устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов; проверять качество материалов для каменной кладки; контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов; контролировать вертикальность и горизонтальность кладки; проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта; выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов; выполнять геодезический контроль кладки монтажа; выполнять разборку кладки; заменять разрушенные участки кладки; пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы; выполнять заделку концов балок и трещин; производить ремонт облицовки; соблюдать безопасные условия труда.

**знать:** Виды общестроительных работ; классификацию зданий и сооружений; элементы зданий; строительные работы и процессы; инструкционные карты и карты трудовых процессов; основные сведения по организации труда рабочих и квалификацию рабочих; классификацию строительных машин нормокомплект каменщика; виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки; правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки способы их приготовления; правила организации рабочего места каменщика; виды лесов и подмостей, правила их установки эксплуатации; правила техники безопасности при выполнении каменных работ; правила чтения чертежей и схем каменных конструкций; правила разметки каменных конструкций; общие правила кладки; системы перевязки кладки; порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки; технологию армированной кирпичной кладки; технологию кладки стен облегченных конструкций; технологию бутовой и бутобетонной кладки; технологию смешанной кладки; технологию кладки перегородки из различных каменных материалов; технологию лицевой кладки и облицовки стен; технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита; правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ; виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологии изготовления и установки; технологию кладки перемычек различных видов; технологию кладки арок, сводов, перемычек, куполов; порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности; виды декоративных кладок и технологию их выполнения; конструкции деформационных швов и технологию их устройства; технологию кладки колодцев, коллекторов и труб; особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; правила техники безопасности; требования к подготовке оснований под фундаменты; технологию разбивки фундамента; технологию монтажа фундаментных блоков и стен подвала; требования к заделке швов; виды монтажных соединений; технологию монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок; технологию монтажа крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников; технологию монтажа панелей и плит перекрытий и

покрытия;

правила техники безопасности; назначение и виды гидроизоляции; виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ; технологию устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов; требования к качеству материалов при выполнении каменных работ; размеры допускаемых отклонений; порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов; порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ; основы геодезии; ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий; способы разборки кладки; технологию разборки каменных конструкций; способы разметки, пробивки заделки отверстий, борозд, гнезд; технологию заделки балок и трещин различной ширины; технологию усиления и подводки

фундаментов; технологию ремонта облицовки.

### **1.3. Формы проведения учебной практики:**

Учебная практика реализуется, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Учебная практика проводится в мастерских, лабораториях, полигонах. Учебная практика может проводиться концентрированно, а также в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между Колледжем и организацией, куда направляются обучающиеся. Продолжительность урока учебной практики устанавливается шесть академических часов с перерывом 10 минут после каждого часа. Учебная практика осуществляется в подгруппах по 12-15 человек и предусматривает проведение уроков как в целом для всей подгруппы так и в форме звеньев или индивидуально.

1-2семестр: тема «Кирпичная кладка по трехрядной системе перевязки швов» в объеме 18 часов на 1 человека изучается учащимися индивидуально, 3семестр: тема «Кирпичная кладка углов зданий с облицовкой природным камнем» в объеме - 24 часа на человека изучается звеном из 2 человек.

**1.4. Место и время проведения учебной практики:** на базе колледжа в каменной мастерской.

### **2.Результаты учебной практики**

#### **Раздел1. Выполнение каменных работ МДК 03.01. (Технология каменных работ)**

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции: выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ; производства общих каменных работ различной сложности; выполнения архитектурных элементов из кирпича и камня; производства гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки; контроля качества каменных работ; выполнения ремонта каменных конструкций.

#### **3. Структура и содержание учебной практики профессионального модуля ПМ.01 Выполнение каменных работ**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 72 часа

##### **3.1. Тематический план учебной практики**

<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименование разделов профессионального модуля</b>	<b>Учебная практика, часов</b>	<b>Сроки проведения</b>
ОК 1- ОК9, ПК1.1- ПК 1.7.	Раздел 1 Выполнение каменных работ.	72	1,2 семестр
Итого		72	

#### **Аннотация программы**

#### **Профессионального модуля ПМ.02 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из железобетонных и металлических конструкций**

##### **1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Выполнение каменных работ (по выбору) и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

###### **1.1.1. Перечень общих компетенций:**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
<b>ОК 01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<b>ОК 02</b>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
<b>ОК 03</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
<b>ОК 04</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 05</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
<b>ОК 06</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
<b>ОК 07</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 08</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
<b>ОК 09</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
<b>ВД 2</b>	Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из железобетонных и металлических конструкций
<b>ПК 2.1</b>	Выполнять подготовительные работы при производстве монтажных работ
<b>ПК 2.2</b>	Производить монтаж железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий
<b>ПК 2.3</b>	Производить монтаж металлических конструкций зданий и сооружений
<b>ПК 2.4</b>	Контролировать качество монтажных работ

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<b>Иметь практический опыт</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнения подготовительных работ при производстве монтажных работ;</li> <li>– выполнения монтажа железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий ;</li> <li>– выполнения монтажа металлических конструкций зданий и сооружений ;</li> <li>– контроля качества монтажных работ.</li> </ul>
<b>Уметь</b>	выбирать инструменты, приспособления и инвентарь, машины и механизмы для монтажных работ; сортировать строительные конструкции по маркам; подготавливать конструкции к монтажу (укрупнительная сборка, временное

	<p>усиление и предварительная оснастка конструкций элементами приспособлений для выверки и временного закрепления); прогонять резьбу болтов и гаек; выполнять расконсервацию метизов, за исключением высокопрочных болтов; пробивать отверстия в бетонных и железобетонных конструкциях; зачищать стыки монтируемых конструкций; проверять плотность сварных швов; устанавливать прокладки и нащельники; заделывать кирпичом или бетоном концы балок, борозды, гнезда, выбоины и отверстия; защищать металл от коррозии; подготавливать поверхность для изоляции; читать рабочие чертежи и схемы производства монтажных работ; подготавливать места установки конструкций; рационально организовывать рабочее место монтажника; устанавливать средства подмашивания и защитные ограждения; создавать безопасные условия работ; оценивать безопасные и санитарно-гигиенические условия собственной работы в соответствии с нормативами; выполнять строповку сборных железобетонных конструкций; владеть навыками работы на ручной лебедке; использовать в работе основные виды такелажного и монтажного оборудования и приспособлений грузоподъемностью до 10 т; подавать сигналы при подъеме, опускании и установке строительных конструкций при монтаже их на высоте и в стесненных условиях; вязать такелажные узлы; разматывать и сматывать канаты; устанавливать и демонтировать блоки, тали, полиспасты, лебедки и домкраты грузоподъемностью до 10 т; складировать конструкции в зоне монтажа для удобного подъема в проектное положение; выверять правильность установки блоков фундаментов; заделывать раствором швы между блоками фундаментов; монтировать сборные железобетонные конструкции различными методами при возведении всех типов зданий; монтировать мобильные здания и сооружения из инвентарных блок-контейнеров, демонтировать их; стыковать отправочные заводские элементы металлических конструкций с наводкой отверстий; монтировать и демонтировать крупнощитовую опалубку из готовых щитов; укладывать плиты дорожных покрытий; выполнять подъем, перемещение, ориентирование и установку различных сборных железобетонных конструкций; выполнять временное закрепление установленных сборных железобетонных конструкций; утеплять бетонные и железобетонные конструкции; подготавливать элементы крепежа к монтажу конструкций; устанавливать крепежные элементы; устанавливать монтажные болты; затягивать болтовые соединения, узлы уплотнений; поддерживать стальные канаты в рабочем состоянии; пользоваться ручным винтовым прессом; выполнять расстроповку конструкций; выполнять окончательную выверку и закрепление сборных железобетонных конструкций; снимать временные крепления сборных железобетонных конструкций; выполнять заделку и герметизацию стыков и швов сборных железобетонных конструкций; выполнять монтаж сборных железобетонных конструкций в особых климатических условиях; соблюдать безопасные условия труда при монтаже сборных железобетонных конструкций;----- выполнять</p>
--	--

	строповку металлических конструкций; складировать конструкции в зоне монтажа для удобного подъема в проектное положение; монтировать металлические колонны; монтировать металлические балки и фермы; монтировать металлические структурные конструкции; монтировать листовые конструкции; соблюдать безопасные условия труда при монтаже металлических конструкций; выполнять входной контроль при монтаже железобетонных и металлических конструкций; выполнять операционный контроль монтажа железобетонных и металлических конструкций; производить приемочный контроль смонтированных железобетонных и металлических конструкций; проверять качество сварных швов; выполнять геодезический контроль монтажа конструкций; выполнять подсчет объемов монтажных работ и потребность материалов; выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ.
<b>Знать</b>	назначение и правила применения инструмента и приспособлений при монтаже строительных конструкций; грузоподъемные машины и механизмы; устройство электрифицированного и пневматического инструмента и правила работы с ними; виды металлических и сборных бетонных и железобетонных конструкций; маркировку болтов и гаек; маркировку метизов, за исключением высокопрочных болтов; правила маркировки строительных конструкций; технологию подготовки конструкций к монтажу; состав и технологию операций, выполняемых при подготовке мест установки конструкций; правила подготовки поверхностей для изоляции; правила чтения рабочих чертежей и схем производства монтажных работ; способы рациональной организации рабочего места монтажника; виды, назначение и правила применения грузозахватных устройств и приспособлений для монтажа сборных железобетонных конструкций; правила сигнализации при транспортировке конструкций; способы сигнализации при подъеме, опускании и установке строительных конструкций, при монтаже их на высоте и в стесненных условиях; виды такелажных узлов; способы крепления стальных канатов болтовыми зажимами; способы разматывания и сматывания канатов; способы и правила установки и демонтажа блоков, талей, полиспастов, лебедок и домкратов грузоподъемностью до 10 т; правила складирования конструкций в монтажной зоне; технологическую последовательность монтажных работ; методы монтажа сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений; правила регулировки оттяжками для удерживания конструкций от раскачивания; маркировку самонарезающих болтов; правила затяжки болтовых соединений; правила монтажа крупнощитовой опалубки из готовых щитов; последовательность демонтажа крупнощитовой опалубки из готовых щитов; технологию монтажа конструкций одноэтажных промышленных зданий; технологию монтажа конструкций многоэтажных каркасных зданий; технологию монтажа конструкций крупноблочных зданий; технологию монтажа конструкций крупнопанельных зданий; особенности монтажа в зимних условиях; особенности монтажа в условиях жаркого климата; правила безопасности

	при монтаже сборных железобетонных конструкций; свойства сталей и сплавов; виды, назначение и правила применения грузозахватных устройств и приспособлений для монтажа металлических конструкций; особенности монтажа стальных конструкций; способы установки металлических конструкций и узлов; способы временного и постоянного закрепления металлических конструкций и узлов; правила безопасности при монтаже металлических конструкций; документацию на поставку конструкций и узлов; порядок визуального осмотра и проверки соответствия конструкций и размеров требованиям проекта; допускаемые отклонения от строительных норм и правил при монтаже железобетонных и металлических конструкций; требования к качеству заделки стыков и швов; правила оценки качества монтажных работ; способы проверки качества сварных швов; способы защиты металла от коррозии; основы геодезии; правила подсчета объемов монтажных работ; правила подсчета расхода материалов на заданный объем работ; правила подсчета трудозатрат и стоимости выполненных работ.
--	---

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками	ЛР 2
Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду.	ЛР 10

Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	ЛР 11
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Развивающий социальные и предпринимательские компетенции, обеспечивающих ему адаптацию к изменениям внешних условий.	ЛР 13
Стремящийся к профессиональному становлению, направленному на самореализацию, развитие предприятия (место трудоустройства и благосостояния государства.	ЛР 14
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Стремящийся к саморазвитию духовно – нравственных ценностей через высокопроизводительный труд.	ЛР 15
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	ЛР 17
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	ЛР 18
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР 19
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР20
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР21

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов – 208 часов

в том числе в форме практической подготовки - 160 час

Из них на освоение МДК - 98 часа

в том числе

консультации 2 часа

экзамен по профессиональному модулю 6 часов

практики, в том числе

учебная – 36 часов

производственная- 72 часа.

самостоятельная работа 2 часа

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, ак. час.							Самостоятельная нагрузка обучающегося, часов	
		<b>Всего часов</b> (макс. учебная нагрузка практики)	В т.ч. в форме практической подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						
				Всего, часов	В т.ч., лабораторные работы и практические занятия, часов	Практика				
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ПК 2.1 ПК2.2 ПК 2.3 ПК2.4 ОК 01- ОК 09	Раздел 1 ПМ.02 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из железобетонных и металлических конструкций	<b>208</b>	<b>160</b>	<b>98</b>	52	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>2</b>		
	Всего	<b>208</b>	<b>160</b>	<b>98</b>	52	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>2</b>		

**Аннотация программы**  
**Учебной практики общепрофессиональной учебной дисциплины УП.02 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из железобетонных и металлических конструкций**

**1.1. Место учебной практики в структуре профессионального модуля**

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы в части освоения основных видов профессиональной деятельности профессионального модуля ПМ.02 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из железобетонных и металлических конструкций является частью ППКРС в соответствии с ФГОС 08.01.27 «Мастер общестроительных работ». Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.02 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из железобетонных и металлических конструкций может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 16600 «Печник», 12680 «Каменщик», 11196 «Бетонщик».

**1.2. Цели и задачи учебной практики**

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций практика направлена на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Обучающийся в ходе прохождения практики должен

**иметь практический опыт:** в выполнении подготовительных работ при производстве монтажных работ; производстве монтажа железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий; производстве монтажа металлических конструкций зданий и сооружений; контроле качества монтажных работ

**знать:** назначение и правила применения инструмента и приспособлений при монтаже строительных конструкций; грузоподъемные машины и механизмы; устройство электрифицированного и пневматического инструмента и правила работы с ними; виды металлических и сборных бетонных и железобетонных конструкций; маркировку болтов и гаек; маркировку метизов, за исключением высокопрочных болтов; правила маркировки строительных конструкций; технологию подготовки конструкций к монтажу; состав и технологию операций, выполняемых при подготовке мест установки конструкций; правила подготовки поверхностей для изоляции; правила чтения рабочих чертежей и схем производства монтажных работ; способы рациональной организации рабочего места монтажника; виды, назначение и правила применения грузозахватных устройств и приспособлений для монтажа сборных железобетонных конструкций; правила сигнализации при транспортировке конструкций; способы сигнализации при подъеме, опускании и установке строительных конструкций, при монтаже их на высоте и в стесненных условиях; виды такелажных узлов; способы крепления стальных канатов болтовыми зажимами; способы разматывания и сматывания канатов; способы и правила установки и демонтажа блоков, талей, полиспастов, лебедок и домкратов грузоподъемностью до 10 т; правила складирования конструкций в монтажной зоне; технологическую последовательность монтажных работ; методы монтажа сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений; правила регулировки оттяжками для удерживания конструкций от раскачивания; маркировку самонарезающих болтов; правила затяжки болтовых соединений; правила монтажа крупнощитовой опалубки из готовых щитов; последовательность демонтажа крупнощитовой опалубки из готовых щитов;

технологию монтажа конструкций одноэтажных промышленных зданий; технологию монтажа конструкций многоэтажных каркасных зданий; технологию монтажа конструкций крупноблочных зданий; технологию монтажа конструкций крупнопанельных зданий; особенности монтажа в зимних условиях; особенности монтажа в условиях жаркого климата; правила безопасности при монтаже сборных железобетонных конструкций; свойства сталей и сплавов; виды, назначение и правила применения грузозахватных устройств и приспособлений для монтажа металлических конструкций; особенности монтажа стальных конструкций; способы установки металлических конструкций и узлов; способы временного и постоянного закрепления металлических конструкций и узлов; правила безопасности при монтаже металлических конструкций; документацию на поставку конструкций и узлов; порядок визуального осмотра и проверки соответствия конструкций и размеров требованиям проекта; допускаемые отклонения от строительных норм и правил при монтаже железобетонных и металлических конструкций; требования к качеству заделки стыков и швов; правила оценки качества монтажных работ; способы проверки качества сварных швов; способы защиты металла от коррозии; основы геодезии; правила подсчета объемов монтажных работ; правила подсчета расхода материалов на заданный объем работ; правила подсчета трудозатрат и стоимости выполненных работ. **уметь:**

выбирать инструменты, приспособления и инвентарь, машины и механизмы для монтажных работ; сортировать строительные конструкции по маркам; подготовливать конструкции к монтажу (укрупнительная сборка, временное усиление и предварительная оснастка конструкций элементами приспособлений для выверки и временного закрепления); прогонять резьбу болтов и гаек; выполнять расконсервацию метизов, за исключением высокопрочных болтов; пробивать отверстия в бетонных и железобетонных конструкциях; защищать стыки монтируемых конструкций; проверять плотность сварных швов; устанавливать прокладки и нащельники; заделывать кирпичом или бетоном концы балок, борозды, гнезда, выбоины и отверстия; защищать металл от коррозии; подготовливать поверхность для изоляции; читать рабочие чертежи и схемы производства монтажных работ; готовить места установки конструкций; рационально организовывать рабочее место монтажника; устанавливать средства подмащивания и защитные ограждения; создавать безопасные условия работ; оценивать безопасные и санитарно-гигиенические условия собственной работы в соответствии с нормативами; выполнять строповку сборных железобетонных конструкций; владеть навыками работы на ручной лебедке; использовать в работе основные виды такелажного и монтажного оборудования и приспособлений грузоподъемностью до 10 т; подавать сигналы при подъеме, опускании и установке строительных конструкций при монтаже их на высоте и в стесненных условиях; вязать такелажные узлы; разматывать и сматывать канаты; устанавливать и демонтировать блоки, тали, полиспасты, лебедки и домкраты грузоподъемностью до 10 т; складировать конструкции в зоне монтажа для удобного подъема в проектное положение; выверять правильность установки блоков фундаментов; заделывать раствором швы между блоками фундаментов; монтировать сборные железобетонные конструкции различными методами при возведении всех типов зданий; монтировать мобильные здания и сооружения из инвентарных блок-контейнеров, демонтировать их; стыковать отправочные заводские элементы металлических конструкций с наводкой отверстий; монтировать и демонтировать крупнощитовую опалубку из готовых щитов; укладывать плиты дорожных покрытий; выполнять подъем, перемещение, ориентирование и установку различных сборных железобетонных

конструкций; выполнять временное закрепление установленных сборных железобетонных конструкций; утеплять бетонные и железобетонные конструкции; подготавливать элементы крепежа к монтажу конструкций; устанавливать крепежные элементы; устанавливать монтажные болты; затягивать болтовые соединения, узлы уплотнений; поддерживать стальные канаты в рабочем состоянии; пользоваться ручным винтовым прессом; выполнять расстроповку конструкций; выполнять окончательную выверку и закрепление сборных железобетонных конструкций; снимать временные крепления сборных железобетонных конструкций; выполнять заделку и герметизацию стыков и швов сборных железобетонных конструкций; выполнять монтаж сборных железобетонных конструкций в особых климатических условиях; соблюдать безопасные условия труда при монтаже сборных железобетонных конструкций;----- выполнять строповку металлических конструкций; складировать конструкции в зоне монтажа для удобного подъема в проектное положение; монтировать металлические колонны; монтировать металлические балки и фермы; монтировать металлические структурные конструкции; монтировать листовые конструкции; соблюдать безопасные условия труда при монтаже металлических конструкций; выполнять входной контроль при монтаже железобетонных и металлических конструкций; выполнять операционный контроль монтажа железобетонных и металлических конструкций; производить приемочный контроль смонтированных железобетонных и металлических конструкций; проверять качество сварных швов; выполнять геодезический контроль монтажа конструкций; выполнять подсчет объемов монтажных работ и потребность материалов; выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ.

### **1.3. Формы проведения учебной практики:**

Учебная практика реализуется, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Учебная практика проводится в мастерских, лабораториях, полигонах. Учебная практика может проводится концентрированно, а также в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между колледжем и организацией, куда направляются обучающиеся. Продолжительность урока учебной практики устанавливается шесть академических часов с перерывом 10 минут после каждого часа. Учебная практика осуществляется в подгруппах по 12-15 человек и предусматривает проведение уроков как в целом для всей подгруппы так и в форме звеньев или индивидуально.

**1.4. Место и время проведения учебной практики:** на базе колледжа или в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между колледжем и организацией.

### **2.Результаты учебной практики**

**Раздел1.** Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из железобетонных и металлических конструкций каменных работ (МДК 02.01. Технология монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из железобетонных и металлических конструкций).

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции:

в выполнении подготовительных работ при производстве монтажных работ; производстве монтажа железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий; производстве монтажа металлических конструкций зданий и сооружений; контроле качества монтажных работ

### **3. Структура и содержание учебной практики профессионального модуля**

ПМ.02 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из железобетонных и металлических конструкций

Общая трудоемкость учебной практики составляет 36 час

### 3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Учебная практика, часов	Сроки проведения
ОК 1- ОК9, ПК2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	Раздел 1 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из железобетонных и металлических конструкций	36	4 семестр
Итого		36	

#### Аннотация программы

**Производственной практики ПМ.02 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из железобетонных и металлических конструкций**

#### 1.1. Место производственной практики в структуре профессионального модуля

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей программы в части освоения основных видов профессиональной деятельности профессионального модуля ПМ.02 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из железобетонных и металлических конструкций является частью ППКРС в соответствии с ФГОС 08.01.27 «Мастер общестроительных работ». Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.02 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из железобетонных и металлических конструкций может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 16600 «Печник», 12680 «Каменщик», 11196 «Бетонщик».

#### 1.2. Цели и задачи производственной практики

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций практика направлена на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Обучающийся в ходе прохождения практики должен

**иметь практический опыт:** в выполнении подготовительных работ при производстве монтажных работ; производстве монтажа железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий; производстве монтажа металлических конструкций зданий и сооружений; контроле качества монтажных работ

**знать:** назначение и правила применения инструмента и приспособлений при монтаже строительных конструкций; грузоподъемные машины и механизмы; устройство электрифицированного и пневматического инструмента и правила работы с ними; виды металлических и сборных бетонных и железобетонных конструкций; маркировку болтов и гаек; маркировку метизов, за исключением высокопрочных болтов; правила маркировки строительных конструкций; технологию подготовки конструкций к монтажу; состав и технологию операций, выполняемых при подготовке мест установки конструкций; правила подготовки поверхностей для изоляции; правила чтения рабочих чертежей и схем производства монтажных работ; способы рациональной организации рабочего места

монтажника; виды, назначение и правила применения грузозахватных устройств и приспособлений для монтажа сборных железобетонных конструкций; правила сигнализации при транспортировке конструкций; способы сигнализации при подъеме, опускании и установке строительных конструкций, при монтаже их на высоте и в стесненных условиях; виды такелажных узлов; способы крепления стальных канатов болтовыми зажимами; способы разматывания и сматывания канатов; способы и правила установки и демонтажа блоков, талей, полиспастов, лебедок и домкратов грузоподъемностью до 10 т; правила складирования конструкций в монтажной зоне; технологическую последовательность монтажных работ; методы монтажа сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений; правила регулировки оттяжками для удерживания конструкций от раскачивания; маркировку самонарезающих болтов; правила затяжки болтовых соединений; правила монтажа крупнощитовой опалубки из готовых щитов; последовательность демонтажа крупнощитовой опалубки из готовых щитов; технологию монтажа конструкций одноэтажных промышленных зданий; технологию монтажа конструкций многоэтажных каркасных зданий; технологию монтажа конструкций крупноблочных зданий; технологию монтажа конструкций крупнопанельных зданий; особенности монтажа в зимних условиях; особенности монтажа в условиях жаркого климата; правила безопасности при монтаже сборных железобетонных конструкций; свойства сталей и сплавов; виды, назначение и правила применения грузозахватных устройств и приспособлений для монтажа металлических конструкций; особенности монтажа стальных конструкций; способы установки металлических конструкций и узлов; способы временного и постоянного закрепления металлических конструкций и узлов; правила безопасности при монтаже металлических конструкций; документацию на поставку конструкций и узлов; порядок визуального осмотра и проверки соответствия конструкций и размеров требованиям проекта; допускаемые отклонения от строительных норм и правил при монтаже железобетонных и металлических конструкций; требования к качеству заделки стыков и швов; правила оценки качества монтажных работ; способы проверки качества сварных швов; способы защиты металла от коррозии; основы геодезии; правила подсчета объемов монтажных работ; правила подсчета расхода материалов на заданный объем работ; правила подсчета трудозатрат и стоимости выполненных работ. **уметь:**

выбирать инструменты, приспособления и инвентарь, машины и механизмы для монтажных работ; сортировать строительные конструкции по маркам; подготавливать конструкции к монтажу (укрупнительная сборка, временное усиление и предварительная оснастка конструкций элементами приспособлений для выверки и временного закрепления); прогонять резьбу болтов и гаек; выполнять расконсервацию метизов, за исключением высокопрочных болтов; пробивать отверстия в бетонных и железобетонных конструкциях; защищать стыки монтируемых конструкций; проверять плотность сварных швов; устанавливать прокладки и нащельники; заделывать кирпичом или бетоном концы балок, борозды, гнезда, выбоины и отверстия; защищать металл от коррозии; подготавливать поверхность для изоляции; читать рабочие чертежи и схемы производства монтажных работ; подготавливать места установки конструкций; рационально организовывать рабочее место монтажника; устанавливать средства подмащивания и защитные ограждения; создавать безопасные условия работ; оценивать безопасные и санитарно-гигиенические условия собственной работы в соответствии с нормативами; выполнять строповку сборных железобетонных конструкций; владеть навыками работы на ручной лебедке; использовать в работе основные виды такелажного и монтажного

оборудования и приспособлений грузоподъемностью до 10 т; подавать сигналы при подъеме, опускании и установке строительных конструкций при монтаже их на высоте и в стесненных условиях; вязать такелажные узлы; разматывать и сматывать канаты; устанавливать и демонтировать блоки, тали, полиспасты, лебедки и домкраты грузоподъемностью до 10 т; складировать конструкции в зоне монтажа для удобного подъема в проектное положение; выверять правильность установки блоков фундаментов; заделывать раствором швы между блоками фундаментов; монтировать сборные железобетонные конструкции различными методами при возведении всех типов зданий; монтировать мобильные здания и сооружения из инвентарных блок-контейнеров, демонтировать их; стыковать отправочные заводские элементы металлических конструкций с наводкой отверстий; монтировать и демонтировать крупнощитовую опалубку из готовых щитов; укладывать плиты дорожных покрытий; выполнять подъем, перемещение, ориентирование и установку различных сборных железобетонных конструкций; выполнять временное закрепление установленных сборных железобетонных конструкций; утеплять бетонные и железобетонные конструкции; подготавливать элементы крепежа к монтажу конструкций; устанавливать крепежные элементы; устанавливать монтажные болты; затягивать болтовые соединения, узлы уплотнений; поддерживать стальные канаты в рабочем состоянии; пользоваться ручным винтовым прессом; выполнять расстроповку конструкций; выполнять окончательную выверку и закрепление сборных железобетонных конструкций; снимать временные крепления сборных железобетонных конструкций; выполнять заделку и герметизацию стыков и швов сборных железобетонных конструкций; выполнять монтаж сборных железобетонных конструкций в особых климатических условиях; соблюдать безопасные условия труда при монтаже сборных железобетонных конструкций; выполнять строповку металлических конструкций; складировать конструкции в зоне монтажа для удобного подъема в проектное положение; монтировать металлические колонны; монтировать металлические балки и фермы; монтировать металлические структурные конструкции; монтировать листовые конструкции; соблюдать безопасные условия труда при монтаже металлических конструкций; выполнять входной контроль при монтаже железобетонных и металлических конструкций; выполнять операционный контроль монтажа железобетонных и металлических конструкций; производить приемочный контроль смонтированных железобетонных и металлических конструкций; проверять качество сварных швов; выполнять геодезический контроль монтажа конструкций; выполнять подсчет объемов монтажных работ и потребность материалов; выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ.

### **1.3. Формы проведения производственной практики:**

Производственная практика реализуется, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Производственная практика проводится в мастерских, лабораториях, полигонах. Производственная практика может проводиться концентрированно, а также в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между колледжем и организацией, куда направляются обучающиеся. Продолжительность урока учебной практики устанавливается шесть академических часов с перерывом 10 минут после каждого часа. Производственная практика осуществляется в подгруппах по 12-15 человек и предусматривает проведение уроков как в целом для всей подгруппы так и в форме звеньев или индивидуально.

**1.4. Место и время проведения производственной практики:** на базе колледжа или в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между колледжем и организацией.

## **2.Результаты учебной практики**

**Раздел1.** Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из железобетонных и металлических конструкций (МДК 02.01. Технология монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из железобетонных и металлических конструкций).

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции:

в выполнении подготовительных работ при производстве монтажных работ; производстве монтажа железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий; производстве монтажа металлических конструкций зданий и сооружений; контроле качества монтажных работ

## **3. Структура и содержание производственной практики профессионального модуля**

ПМ.02 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из железобетонных и металлических конструкций

Общая трудоемкость производственной практики составляет 72 час

### **3.1. Тематический план производственной практики**

#### **3.1. Тематический план производственной практики**

<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименование разделов профессионального модуля</b>	<b>Производственная практика, часов</b>	<b>Сроки проведения</b>
ОК 1- ОК 9, ПК2.1 - ПК 2.4.	Раздел 1 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из железобетонных и металлических конструкций	72	4семестр
Итого		72	

### **Аннотация программы**

#### **Профессионального модуля ПМ 03 Выполнение сварочных работ**

##### **1.1. Область применения программы**

Примерная программа профессионального модуля ПМ.03 Выполнение сварочных работ является частью ППКРС в соответствии с ФГОС 08.01.27«Мастер общестроительных работ».

Примерная программа профессионального модуля ПМ.03 Выполнение сварочных работ может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 11620 «Газосварщик», 19756 «Электрогазосварщик», 19906 «Электросварщик ручной сварки».

## **1.2. . Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:**

иметь практический опыт в: выполнении подготовительных работ при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой; выполнении сварочных работ ручной электродуговой сваркой различной сложности; выполнении резки различных видов металлов в различных пространственных положениях; выполнении наплавки различных деталей и инструментов; выполнении контроля качества сварочных работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

рационально организовывать рабочее место; читать чертежи металлических изделий и конструкций, электрические схемы оборудования; выбирать инструменты, приспособления, источники питания и сварочные материалы; использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; подготавливать металл под сварку; владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке; выполнять сборку узлов и изделий; выполнять прихватки деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях; подбирать параметры режима сварки; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку различной сложности деталей, узлов и конструкций из различных сталей, цветных металлов и сплавов; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку деталей и узлов трубопроводов из различных сталей, цветных металлов и сплавов; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку сложных строительных и технологических конструкций; выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов; выполнять кислородную резку (строгание) деталей различной сложности из различных металлов и сплавов в различных положениях; выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов; выполнять наплавку нагретых баллонов и труб; выполнять наплавку дефектов деталей машин, механизмов и конструкций; владеть техникой П малых толщин (более 0,2 мм) из различных материалов; владеть техникой плазменной резки металла; производить входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий; производить контроль сварочного оборудования и оснастки; выполнять операционный контроль технологии сборки и сварки изделий; выполнять подсчет объемов сварочных работ и потребность материалов; выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

виды сварочных постов и их комплектацию; правила чтения чертежей металлических изделий и конструкций, электрических схем оборудования; наименование и назначение ручного инструмента, приспособлений; основные сведения об устройстве электросварочных машин, аппаратов и сварочных камер; марки и типы электродов; правила подготовки металла под сварку; выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; виды сварных соединений и швов; формы разделки кромок металла под сварку; способы и основные приемы сборки узлов и изделий; способы и основные приемы выполнения прихваток деталей, изделий и конструкций; принципы выбора режима сварки по таблицам и приборам; устройство и принцип действия различной электросварочной аппаратуры; правила обслуживания электросварочных аппаратов; особенности сварки на переменном и постоянном токе; выбор технологической последовательности наложения швов; технологию плазменной сварки; правила сварки в защитном газе и правила обеспечения защиты при сварке; технологию сварки ответственных изделий в камерах с контролируемой атмосферой; причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения; виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения; особенности дуговой резки на переменном и постоянном токе; технологию кислородной резки; требования,

предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после кислородной резки (строгания); технологию наплавки при изготовлении новых деталей, узлов и инструментов; технологию наплавки нагретых баллонов и труб; технологию наплавки дефектов деталей машин, механизмов и конструкций; технику и технологию плазменной резки металла; технику и технологию П для сварки малых толщин (более 0,2 мм) из различных материалов; сущность и задачи входного контроля; входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий; контроль сварочного оборудования и оснастки; операционный контроль технологии сборки и сварки изделий; назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов; способы контроля и испытания ответственных сварных швов в конструкциях различной сложности; порядок подсчета объемов сварочных работ и потребности материалов; порядок подсчета трудозатрат и стоимости выполненных работ.

### **Результаты освоения профессионального модуля:**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности выполнение сварочных работ при возведении зданий и сооружений всех типов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
<b>ОК 01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<b>ОК 02</b>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
<b>ОК 03</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
<b>ОК 04</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 05</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
<b>ОК 06</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
<b>ОК 07</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 08</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
<b>ОК 09</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Выполнение ручной электродуговой	ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы и сборочные	<b>Практический опыт:</b> выполнения подготовительных работ при производстве сварочных работ
----------------------------------	---	--

сварки	<p>операции при производстве сварочных работ ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, ручной дуговой сваркой неплавящимся электродом в защитном газе, плазменной дуговой сваркой</p>	<p><b>знания:</b> виды сварочных постов и их комплектацию; правила чтения чертежей металлических изделий и конструкций, электрических схем оборудования; наименование и назначение ручного инструмента, приспособлений; основные сведения об устройстве электросварочных машин, аппаратов и сварочных камер; марки и типы электродов, правила подготовки металла под сварку.</p> <p><b>Умения:</b> рационально организовывать рабочее место; читать чертежи металлических изделий и конструкций, электрические схемы оборудования; выбирать инструменты, приспособления, источники питания и сварочные материалы; использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; подготавливать металл под сварку</p>
ПК 3.2Производить ручную дуговую сварку плавящимся покрытым электродом, ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в защитном газе, плазменную дуговую сварку металлических конструкций		<p><b>Практический опыт:</b> производства сварочных работ различной сложности</p> <p><b>Знания:</b> выбора режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; виды сварных соединений и швов; формы разделки кромок металла под сварку; способы и основные приемы сборки узлов и изделий; способы и основные приемы выполнения прихваток деталей, изделий и конструкций; принципы выбора режима сварки по таблицам и приборам; устройство и принцип действия различной электросварочной аппаратуры; правила обслуживания электросварочных аппаратов; особенности сварки на переменном и постоянном токе; выбор технологической последовательности наложения швов; технологию плазменной сварки; правила сварки в защитном газе и правила обеспечения защиты при сварке; технологию сварки ответственных изделий в камерах с контролируемой атмосферой; причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их</p>

		предупреждения; виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения
		<b>умения</b> владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке; выполнять сборку узлов и изделий; выполнять прихватки деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях; подбирать параметры режима сварки; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку различной сложности деталей, узлов и конструкций из различных сталей, цветных металлов и сплавов; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку деталей и узлов трубопроводов из различных сталей, цветных металлов и сплавов; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку сложных строительных и технологических конструкций;
	ПК 3.3. Выполнять резку простых деталей;	<b>Практический опыт:</b> производства общих сварочных работ по резке металла различной сложности
		<b>Знания:</b> особенностей дуговой резки на переменном и постоянном токе; технологию кислородной резки; требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после кислородной резки (строгания);
		<b>умения</b> выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов; выполнять кислородную резку (строгание) деталей различной сложности из различных металлов и сплавов в различных положениях технологию кислородной резки; требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после кислородной резки (строгания); владеть техникой плазменной резки металла
	ПК3.4. Выполнять наплавку простых деталей	<b>Практический опыт:</b> производства общих сварочных работ по наплавке металла различной сложности
		<b>Знания:</b> технологии наплавки при изготовлении новых деталей, узлов и инструментов; технологию наплавки нагретых баллонов и труб; технологию наплавки дефектов деталей машин, механизмов и конструкций; технику и

		<p>технологию плазменной резки металла; технику и технологию для сварки малых толщин (более 0,2 мм) из различных материалов;</p>
	<p>ПК 3.5. Осуществлять контроль качества сварочных работ</p>	<p><b>умения:</b> выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов; выполнять наплавку нагретых баллонов и труб; выполнять наплавку дефектов деталей машин, механизмов и конструкций; владеть техникой П малых толщин (более 0,2 мм) из различных материалов;</p> <p><b>Практический опыт:</b> контроля качества сварочных работ</p> <p><b>Знания:</b> сущность и задачи входного контроля; входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий; контроль сварочного оборудования и оснастки; операционный контроль технологии сборки и сварки изделий; назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов; способы контроля и испытания ответственных сварных швов в конструкциях различной сложности; порядок подсчета объемов сварочных работ и потребности материалов; порядок подсчета трудозатрат и стоимости выполненных работ.</p>
		<p><b>умения</b> производить входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий; производить контроль сварочного оборудования и оснастки; выполнять операционный контроль технологии сборки и сварки изделий; выполнять подсчет объемов сварочных работ и потребность материалов; выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ. иметь практический опыт в: выполнении подготовительных работ при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой; выполнении сварочных работ ручной электродуговой сваркой различной сложности; выполнении резки различных видов металлов в различных пространственных положениях; выполнении наплавки различных деталей и инструментов;</p>

		выполнении контроля качества сварочных работ.
--	--	---

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Развивающий социальные и предпринимательские компетенции, обеспечивающих ему адаптацию к изменениям внешних условий.	ЛР 13
Стремящийся к профессиональному становлению, направленному на самореализацию, развитие предприятия (место трудоустройства благосостояния государства.	ЛР 14
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса<sup>2</sup>(при наличии)</b>	
Стремящийся к саморазвитию духовно – нравственных ценностей через высокопроизводительный труд.	ЛР 15
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	ЛР 17
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	ЛР 18
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР 19
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР20

Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

**ЛР21**

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 458

в том числе в форме практической подготовки - 376 час

Из них на освоение МДК - 132 час

в том числе самостоятельная работа 2 часа

консультации 2 часа

промежуточная аттестация 6 часов

экзамен по модулю 6 часов

практики, в том числе учебная – 108 часов

производственная- 216 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ САРОЧНЫХ РАБОТ

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля <sup>3</sup>	Объем профессионального модуля, ак. час.						Самостоятельная нагрузка обучающегося, часо в	
		Всего часов (макс. учебная нагрузка и практик и)	В т.ч. в форме практической подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					
				Всего, часов	В т.ч., лабораторные работы и практические занятия, часов	Практика			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ПК 7.1-7.5	Раздел 1 Выполнение сварочных работ	458	376	132	52	108	216	2	
	Производственная практика, часов(если предусмотрена итоговая (концентрированна								

<i>я практика)</i>							
<b>Всего</b>	<b>458</b>	<b>376</b>	<b>132</b>	<b>52</b>	<b>108</b>	<b>216</b>	<b>2</b>

## **Аннотация программы**

### **Учебной практики УП.03.01 Выполнение сварочных работ**

#### **1.1. Место учебной практики в структуре профессионального модуля**

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы в части освоения основных видов профессиональной деятельности профессионального модуля ПМ.03 Выполнение сварочных работ является частью ППКРС в соответствии с ФГОС 08.01.27 «Мастер общестроительных работ».

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Выполнение сварочных работ может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 15.01.05«Сварщик»

#### **1.2. Цели и задачи учебной практики**

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций практика направлена на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Обучающийся в ходе прохождения практики должен  
**иметь практический опыт:**

выполнения подготовительных работ при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой; выполнения сварочных работ ручной электродуговой сваркой различной сложности; выполнения резки различных видов металлов в различных пространственных положениях; выполнения наплавки различных деталей и инструментов; выполнения контроля качества сварочных работ.

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

рационально организовывать рабочее место; читать чертежи металлических изделий и конструкции, электрические схемы оборудования; выбирать инструменты, приспособления, источники питания и сварочные материалы; подготавливать металл под сварку; выполнять сборку узлов и изделий; выполнять прихватки деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях; подбирать параметры режима сварки; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку различной сложности деталей, узлов и конструкций из различных сталей, цветных металлов и сплавов; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку деталей и узлов трубопроводов из различных сталей, цветных металлов и сплавов; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку сложных строительных и технологических конструкций; выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов; выполнять кислородную резку (строгание) деталей различной сложности из различных металлов и сплавов в различных положениях; выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов; выполнять наплавку нагретых баллонов и труб; выполнять наплавку дефектов деталей машин, механизмов и конструкций; производить входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий; производить контроль сварочного оборудования и оснастки; выполнять операционный контроль технологии сборки и сварки изделий; выполнять подсчет объемов сварочных работ и потребность материалов; выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ;

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

виды сварочных постов и их комплектацию; правила чтения чертежей металлических изделий и конструкций, электрических схем оборудования; наименование

и назначение ручного инструмента, приспособлений; основные сведения об устройстве электросварочных машин, аппаратов и сварочных камер; марки и типы электродов; правила подготовки металла под сварку; виды сварных соединений и швов; формы разделки кромок металла под сварку; способы и основные приемы сборки узлов и изделий; способы и основные приемы выполнения прихваток деталей, изделий и конструкций; принципы выбора режима сварки по таблицам и приборам; устройство и принцип действия различной электросварочной аппаратуры; правила обслуживания электросварочных аппаратов; особенности сварки на переменном и постоянном токе; выбор технологической последовательности наложения швов; технологию плазменной сварки; правила сварки в защитном газе и правила обеспечения защиты при сварке; технологию сварки ответственных изделий в камерах с контролируемой атмосферой; причины

#### возникновения

внутренних

напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения; виды дефектов

#### в сварных швах и методы

их предупреждения и устранения; особенности дуговой резки на переменном и постоянном токе; технологию кислородной резки; требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после кислородной резки (строгания); технологию наплавки при изготовлении новых деталей, узлов и инструментов; технологию наплавки нагретых баллонов и труб; технологию наплавки дефектов деталей машин, механизмов и конструкций; сущность и задачи входного контроля; входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий; контроль сварочного оборудования и оснастки; операционный контроль технологий сборки и сварки изделий; назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов; способы контроля и испытания ответственных сварных швов в конструкциях различной сложности; порядок подсчета объемов сварочных работ и потребности материалов; порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ

### 1.3. Формы проведения учебной практики:

Учебная практика реализуется, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Учебная практика проводится в мастерских, лабораториях, полигонах. Учебная практика может проводится концентрированно, а также в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между Колледжем и организацией, куда направляются обучающиеся. Продолжительность урока учебной практики устанавливается шесть академических часов с перерывом 10 минут после каждого часа. Учебная практика осуществляется в подгруппах по 12-15 человек и предусматривает проведение уроков как в целом для всей подгруппы так и в форме звеньев или индивидуально.

5семестр: 1.«Работа на тренажерах сварщика по наработке навыков» в объеме 10 часов на человека. 2.«Сварка отрезков труб встык поворотным способом и сварка отрезков труб на вертикальной поверхности горизонтальными швами» также изучается индивидуально в объеме 12 часов на 1 человека.

**1.4. Место и время проведения учебной практики:** на базе колледжа в сварочной мастерской.

### 2.Результаты учебной практики

#### Раздел1. Выполнение сварочных работ МДК 03.01.Технология электродуговой сварки.

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции:

ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы и сборочные операции при производстве сварочных работ ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, ручной дуговой сваркой неплавящимся электродом в защитном газе, плазменной дуговой сваркой;

ПК 3.2. Производить ручную дуговую сварку плавящимся покрытым электродом, ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в защитном газе, плазменную дуговую сварку металлических конструкций;

ПК 3.3. Выполнять резку простых деталей;  
ПК3.4. Выполнять наплавку простых деталей;  
ПК 3.5. Осуществлять контроль качества сварочных работ.  
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;  
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;  
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;  
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;  
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;  
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;  
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;  
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;  
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

### **3. Структура и содержание учебной практики профессионального модуля ПМ.03 Выполнение сварочных работ**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 108 часов

#### **3.1. Тематический план учебной практики**

<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименование разделов профессионального модуля</b>	<b>Учебная практика, часов</b>	<b>Сроки проведения</b>
ОК 1-ОК9, ПК3.1 - ПК 3.5.	Раздел 1 Выполнение сварочных работ.	108	2,3,4 семестр
Итого		108	

#### **Аннотация программы**

##### **Производственной практики ПП.03.01 Выполнение сварочных работ**

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей программы в части освоения основных видов профессиональной деятельности профессионального модуля ПМ.03 Выполнение сварочных работ является частью ППКРС в соответствии с ФГОС 08.01.27 «Мастер общестроительных работ».

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Выполнение сварочных работ может быть использована в профессиональном обучении по рабочим профессиям 15.01.05 «Сварщик».

#### **1.2. Цели и задачи производственной практики**

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций практика направлена на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Обучающийся в ходе прохождения практики должен  
**иметь практический опыт:**

выполнения подготовительных работ при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой; выполнения сварочных работ ручной электродуговой сваркой различной сложности; выполнения резки различных видов металлов в различных пространственных положениях; выполнения наплавки различных деталей и инструментов; выполнения контроля качества сварочных работ.

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

рационально организовывать рабочее место; читать чертежи металлических изделий и конструкции, электрические схемы оборудования; выбирать инструменты, приспособления, источники питания и сварочные материалы; подготавливать металл под сварку; выполнять сборку узлов и изделий; выполнять прихватки деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях; подбирать параметры режима сварки; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку различной сложности деталей, узлов и конструкций из различных сталей, цветных металлов и сплавов; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку деталей и узлов трубопроводов из различных сталей, цветных металлов и сплавов; выполнять ручную дуговую и плазменную сварку сложных строительных и технологических конструкций; выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов; выполнять кислородную резку (строгание) деталей различной сложности из различных металлов и сплавов в различных положениях; выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов; выполнять наплавку нагретых баллонов и труб; выполнять наплавку дефектов деталей машин, механизмов и конструкций; производить входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий; производить контроль сварочного оборудования и оснастки; выполнять операционный контроль технологии сборки и сварки изделий; выполнять подсчет объемов сварочных работ и потребность материалов; выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ;

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

виды сварочных постов и их комплектацию; правила чтения чертежей металлических изделий и конструкций, электрических схем оборудования; наименование и назначение ручного инструмента, приспособлений; основные сведения об устройстве электросварочных машин, аппаратов и сварочных камер; марки и типы электродов; правила подготовки металла под сварку; виды сварных соединений и швов; формы разделки кромок металла под сварку; способы и основные приемы сборки узлов и изделий; способы и основные приемы выполнения прихваток деталей, изделий и конструкций; принципы выбора режима сварки по таблицам и приборам; устройство и принцип действия различной электросварочной аппаратуры; правила обслуживания электросварочных аппаратов; особенности сварки на переменном и постоянном токе; выбор технологической последовательности наложения швов; технологию плазменной сварки; правила сварки в защитном газе и правила обеспечения защиты при сварке; технологию сварки ответственных изделий в камерах с контролируемой атмосферой; причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения; виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения; особенности дуговой резки на переменном и постоянном токе; технологию кислородной резки; требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после кислородной резки (строгания); технологию наплавки при изготовлении новых деталей, узлов и инструментов; технологию наплавки нагретых баллонов и труб; технологию наплавки дефектов деталей машин, механизмов и конструкций; сущность и задачи входного контроля; входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий; контроль сварочного оборудования и оснастки; операционный контроль технологии сборки и сварки изделий; назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов; способы контроля и испытания ответственных сварочных швов в конструкциях различной сложности; порядок подсчета объемов сварочных работ и потребности материалов; порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ

### **1.3. Формы проведения производственной практики:**

Производственная практика проводится на основе прямых договоров, заключаемых между Колледжем и каждой организацией, куда направляются обучающиеся. В договорах определены производственные рабочие места для обучающихся, проходящих производственную практику, определены условия совместной разработки и согласования рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной и производственной практики, а также условия привлечения специалистов предприятий для участия в итоговой аттестации обучающихся, преподавания отдельных разделов профессиональных модулей. Производственная практика также может проводится на хозрасчетных участках . Объем производственной практики не должен превышать 36 академических часов в неделю.

Производственная практика завершается сдачей квалификационного испытания в форме дифференцированного зачета, состоящего из двух частей: теоретической и практической. Задания теоретической и практической частей должны соответствовать требованиям к уровню профессиональных знаний и умений, содержащихся в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих (выпуск 3).

**1.4. Место и время проведения производственной практики:** Производственная практика проводится на основе прямых договоров, заключаемых между колледжем и каждой организацией или предприятием г.Барнаула или Алтайского края, куда направляются обучающиеся. Производственная практика также может проводиться на хозрасчетных участках.

## **2.Результаты производственной практики**

### **Раздел1. Выполнение сварочных работ МДК 03.01.Технология ручной электродуговой сварки.**

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции:

ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы и сборочные операции при производстве сварочных работ ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, ручной дуговой сваркой неплавящимся электродом в защитном газе, плазменной дуговой сваркой;

ПК 3.2. Производить ручную дуговую сварку плавящимся покрытым электродом, ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в защитном газе, плазменную дуговую сварку металлических конструкций;

ПК 3.3. Выполнять резку простых деталей;

ПК3.4. Выполнять наплавку простых деталей;

ПК 3.5. Осуществлять контроль качества сварочных работ.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

### **3. Структура и содержание производственной практики профессионального модуля ПМ.03 Выполнение сварочных работ**

Общая трудоемкость производственной практики составляет 180 часов

#### **3.1. Тематический план производственной практики**

<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименование разделов профессионального модуля</b>	<b>Производственная практика, часов</b>	<b>Сроки проведения</b>
ОК 1-ОК9, ПК3.-ПК3. 5.	Раздел 1 Выполнение сварочных работ.	216	3 семестр
Итого		216	