

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Емельяновский дорожно-строительный техникум»
(Емельяновский дорожно-строительный техникум)

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

Квалификация:

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся
покрытым электродом - Сварщик частично
механизированной сварки плавлением;

Основная профессиональная образовательная программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 29 января 2016 г. N 50.

Организация-разработчик: Березовский филиал краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Емельяновский дорожно-строительный техникум»

Разработчики:

Оренчук Юлия Павловна – заведующий учебной частью;

Бакарас Павел Иванович – начальник отдела по учебно-производственной работе;

Биперт Юлия Игоревна – председатель методической комиссии общеобразовательных дисциплин;

Власова Наталья Александровна – председатель методической комиссии по профессии «Сварщик».

Программа рассмотрена и принята на заседании педагогического совета протокол №3 от 31 августа 2018 г.

Одобрена на заседании методической комиссии по профессии «Сварщик» «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» и «Автомеханик» №10 от 26.06.2018 г.

председатель методической комиссии _____ Н.А. Власова

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «Рус-Ресурс»

_____ А.И. Медведев
« ___ » _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор Емельяновского
дорожно-строительного техникума

_____ В.П. Калачев
« ___ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП	4
1.1. Общие положения	4
1.2. Нормативно-правовые основы разработки ОПОП.....	4
1.3. Срок освоения ОПОП	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП	6
2.1. Область и объекты профессиональной деятельности.....	6
2.2. Виды профессиональной деятельности выпускника:	6
2.3. Квалификационные требования	7
3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса.....	9
3.1. Сводные данные по бюджету времени в неделях	9
4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП	12
5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОПОП	13
5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся.....	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП

1.1. Общие положения

ОПОП регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя учебный план, программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ОПОП ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания программ дисциплин, программ профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

1.2 Нормативно-правовые основы разработки ОПОП

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N273-ФЗ (ред. от 01.05.2017, с изм. от 05.07.2017) "Об образовании в Российской Федерации";
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки));
- Профессиональный стандарт «Сварщик», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 701н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 февраля 2014 г., регистрационный №31301) (в ред. от 10.01.2017г.);
- Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»
- Положение по организации и проведению государственной итоговой аттестации утверждено приказом директора Емельяновского дорожно-строительного техникума №55-п от 19.06.2014г.;
- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов утверждено приказом директора Емельяновского дорожно-строительного техникума № 122-п от 04.09.2018г.;

- Положение о практике студентов утверждено приказом директора Емельяновского дорожно-строительного техникума № 55-п от 19.06.2014г (с изменениями от 28.11.2016г. № 248-п);

- Положение об учебно-методическом комплексе утверждено приказом директора Емельяновского дорожно-строительного техникума № 71-п от 29.08.2014г.;

1.3 Срок освоения ОПОП

Нормативный срок освоения программы подготовки по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) при очной форме получения образования на базе основного общего образования - 2 года 10 месяцев.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника: изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва.

Объекты профессиональной деятельности выпускника: технологические процессы сборки, ручной и частично механизированной сварки (наплавки) конструкций; сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления; детали, узлы и конструкции из углеродистых и конструкционных сталей и из цветных металлов и сплавов; конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

2.2 Виды профессиональной деятельности выпускника:

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:

ВПД 1 Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.

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

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

ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.

ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.

ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.

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

ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.

ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.

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

ВПД 2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.

ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.

ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.

ВПД 5 Газовая сварка (наплавка).

ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.

Общие компетенции выпускника:

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

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

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

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

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

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

2.3 Квалификационные требования

(Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих утвержден постановлением Минтруда РФ от 21 августа 1998 г. N 37)

Сварщик

Характеристика работ. Ручная дуговая, плазменная, газовая сварка, автоматическая и полуавтоматическая сварка простых деталей, узлов и конструкций из конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов и средней сложности деталей, узлов, конструкций и трубопроводов из углеродистых сталей во всех положениях шва, кроме потолочного. Кислородная плазменная прямолинейная и криволинейная резка в различных положениях металлов, простых и средней сложности деталей из углеродистых и легированных сталей цветных металлов и сплавов по разметке вручную на переносных, стационарных и плазморезательных машинах во всех положениях сварного шва. Ручная кислородная резка и резка бензорезательными и керосинорезательными аппаратами на заданные размеры с выделением отходов цветных металлов и с сохранением или вырезом узлов и частей машин. Ручное дуговое воздушное строгание простых и средней сложности деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях. Наплавка раковин и трещин в деталях, узлах и отливках средней сложности. Предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей с соблюдением заданного режима. Чтение чертежей средней сложности деталей, узлов и конструкций.

Должен знать: устройство обслуживаемых электросварочных и плазморезательных машин, газосварочной аппаратуры, автоматов, полуавтоматов и плазмотрона; требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после воздушного строгания; способы подбора марок электродов в зависимости от марок сталей; свойства и значение обмазок электродов; строение сварного шва; способы их испытания и виды контроля; правила подготовки деталей и узлов под сварку и заварку; правила подбора режима нагрева металла в зависимости от марки металла и его толщины; причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения; основные технологические приемы сварки и наплавки деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, режим резки и расхода газов при кислородной и газоплазменной резке.

3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1 Сводные данные по бюджету времени в неделях

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
1 курс	40	1	0	0	0	11	52
2 курс	29	9	0	3	0	11	52
3 курс	8	12	17	1	3	2	43
Всего	77	22	17	4	3	24	147

Общие положения

Максимальный объем учебной нагрузки студента установлен 54 часа в неделю, включая все его виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы. Обязательный объем учебной нагрузки студента при очной форме обучения составляет 36 часов в неделю. Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на её выполнение.

Продолжительность учебной недели – пятидневная. Продолжительность занятий составляет 90 минут с перерывами 10 минут между лентами.

Общий объём каникулярного времени за учебный период составляет 24 недели, в том числе шесть недель в зимний период, по две недели в каждом году обучения.

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 3 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счёт различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах и секциях).

Объём времени на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 32 часа, из них на освоение основ военной службы отведено 32 часов.

По завершению 4 и 6 семестров проводится промежуточная аттестация, включающая экзамены, согласно учебного плана. По всем дисциплинам и практикам, включенным в учебный план, выставляется итоговая оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Консультации для студентов проводятся из расчета 4 часа на одного студента на каждый учебный год. Консультации могут быть как групповыми, так и индивидуальными.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Содержание и порядок проведения практик регламентируется Положением об организации практик студентов техникума.

Учебная практика проводится рассредоточено в соответствии с программой

прохождения практики. Продолжительность учебной практики определяется учебным планом и составляет 22 недели. При проведении учебной практики группа может делиться на подгруппы и звенья. Базой прохождения учебной практики является сварочная мастерская

Производственная практика в соответствии с учебным планом проводится концентрированно на третьем курсе, продолжительность составляет 17 недель. Производственная практика проводится в соответствии с Программой прохождения практики и проходит на базовых предприятиях таких как, ООО «Рус-Ресурс», ООО «Электроградстрой» и ООО «Красдорзнак», и предприятиях малого и среднего бизнеса.

Государственная итоговая аттестация продолжается 3 недели. За это время студент готовит необходимую документацию по заданию, выданному на итоговую аттестацию.

Общеобразовательный цикл

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования реализуется в пределах образовательных программ СПО по ППКРС с учетом технического профиля, в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Минобрнауки России от 19.12.2014 г. № 06-1225).

На изучение общеобразовательного цикла отводится 82 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 57 нед., промежуточная аттестация – 3 нед., каникулярное время – 22 нед.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (2052 час.), распределено на учебные дисциплины общеобразовательного цикла ОПОП СПО ППКРС - общие и по выбору из обязательных предметных областей, изучаемые на базовом и профильном уровнях.

Изучение общеобразовательных дисциплин осуществляется рассредоточено одновременно с освоением ППКРС СПО в течение 1 и 2 курсов.

При проведении лабораторных, практических работ учебная группа может делиться на подгруппы численностью не менее 12 человек, по дисциплине Информатика и Иностранный язык.

Текущий контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводят в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточная аттестация проходит в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты - за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены - за счет времени, выделенного ФГОС СПО.

На экзамен за курс среднего общего образования выносятся следующие предметы: русский язык и математика – в письменной форме, информатика – в устной

форме.

Максимальный объем учебной нагрузки студента установлен 54 часа в неделю, включая все его виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы. Обязательный объем учебной нагрузки студента при очной форме обучения составляет 36 часов в неделю. Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на её выполнение.

На самостоятельную внеаудиторную работу студентов отводится до 50% учебного времени от обязательной аудиторной нагрузки в зависимости от содержания общеобразовательной учебной дисциплины и требований к результатам ее освоения.

Знания и умения, полученные обучающимися при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения дисциплин общепрофессионального цикла, а также отдельных дисциплин профессионального цикла образовательной программы СПО (ППКРС).

Для реализации общеобразовательной подготовки в техникуме используются новые примерные программы по общеобразовательным дисциплинам для профессии СПО, предусматривающие изучение как базовых, так и профильных учебных дисциплин.

Примерные программы учебных общеобразовательных дисциплин для профессии СПО (Русский язык и литература, Математика, алгебра, начала математического анализа, геометрия, Английский язык, Физика, Химия, Биология, Обществознание, История, Информатика, География, Физическая культура, Основы безопасности жизнедеятельности (ОБЖ)) одобрены и рекомендованы для использования на практике Департаментом государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России.

Формирование вариативной части ОПОП

Для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами работодателей для формирования дополнительных профессиональных и общих компетенций. В связи с этим вариативная часть ППКРС распределяется следующим образом:

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК	Из вариативной части, час.		
		максимальной нагрузки	самостоятельная работа	обязательной аудиторной нагрузки
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
ПМ.00	Профессиональные модули	324	108	216

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

№	Наименование
	Кабинеты:
1.	русского языка и литературы
2.	истории
3.	математики
4.	информатики
5.	физики и химии
6.	технической графики
7.	безопасности жизнедеятельности и охраны труда
8.	теоретических основ сварки и резки металлов
	Лаборатории:
1.	материаловедения
2.	электротехники и сварочного оборудования
3.	испытания материалов и контроля качества сварных соединений
	Мастерские:
1.	слесарная мастерская
2.	сварочная мастерская для сварки металлов
3.	сварочная для сварки неметаллических материалов
	Полигоны
1.	сварочный
	Спортивный комплекс:
1.	спортивный зал
2.	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
	Залы:
1.	читальный зал с выходом в сеть Интернет
2.	библиотека
3.	актовый зал

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОПОП

5.1 Контроль и оценка достижений обучающихся

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает в себя текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию студентов.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения студентов в течении первых двух месяцев от начала обучения.

Текущий контроль

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или студентами в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формирования действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Для аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП (текущая и промежуточной аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и приобретенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются техникумом после предварительного положительного заключения работодателей.

Техникумом созданы все условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации студентов по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели и преподаватели читающие смежные дисциплины.

Оценка качества подготовки студентов и выпускников осуществляется в двух направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенции студентов.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Промежуточную аттестацию в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточную аттестацию в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины.

Организация итоговой государственной аттестации выпускников

Обучение заканчивается государственной итоговой аттестацией, которая включает в себя защиту выпускной квалификационной работы и письменной экзаменационной работы.

По результатам государственной итоговой аттестации выпускникам присваивается квалификационный разряд и выдается документ государственного образца об уровне образования и (или) квалификации, заверяемый печатью образовательного учреждения.

Государственная итоговая аттестация проходит в форме защиты выпускной квалификационной работы. Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Квалификационная работа может выполняться индивидуально или группой студентов. Защита ПЭР и ВКР проводится в соответствии с программой государственной итоговой аттестации по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), рассмотренной на заседании методической комиссии и утвержденной директором не позднее, чем за 6 месяцев до начала итоговой аттестации.

К защите квалификационной работы допускаются студенты, успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом. В том числе выпускником могут быть представлены отчёты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с места происхождения производственной практики.