

Министерство образования и науки Ульяновской области
Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Димитровградский технический колледж»

ДОРОЖНАЯ КАРТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

по программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности 22.02.06 «Сварочное производство»
на базе основного общего образования
с присвоением квалификации «техник»

Димитровград, 2016

Уважаемые студенты!

В дорожной карте вы найдете полезную информацию об организации образовательного процесса в колледже.

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и ведение технологических процессов сварочного производства; организация деятельности структурного подразделения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников по специальности «Сварочное производство» являются:

- ✓ технологические процессы сварочного производства;*
- ✓ сварочное оборудование и основные сварочные материалы;*
- ✓ техническая, технологическая и нормативная документация;*
- ✓ первичные трудовые коллективы*

Освоение образовательной программы по специальности «Сварочное производство» длится 3года 10 месяцев. В течение этого времени вы освоите курс среднего общего образования – для этого предусмотрен цикл общеобразовательных дисциплин – и получите профессиональную подготовку по выбранной вами специальности. Изучение дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей начинается на втором курсе.

В рамках реализации профессионального модуля ПМ. 05 вы освоите рабочие профессии «Электросварщик ручной сварки» и «Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах». Объем учебной и производственной практики в вашем обучении займет 25 недель.

В ходе освоения специальности вы изучите 5 профессиональных модулей. Освоение учебных дисциплин и профессиональных модулей оценивается в рамках промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачета, экзамена, квалификационного экзамена. Квалификационные экзамены завершают изучение профессиональных модулей и проводятся экзаменационной комиссией с участием работодателей.

Государственная итоговая аттестация, которая завершит ваш образовательный процесс, включает защиту выпускной квалификационной работы. При успешном прохождении государственной итоговой аттестации вам будет выдан диплом о среднем профессиональном образовании по специальности «Сварочное производство»

с присвоением квалификации «техник».

Внимательно ознакомьтесь с содержанием дорожной карты – это поможет вам лучше ориентироваться в образовательном процессе.

В вашем распоряжении библиотека, читальный зал с выходом в интернет, учебные кабинеты и производственные мастерские, спортивная площадка.

Желаем удачи!

**План учебного процесса
1 курс**

№ п/п	учебная дисциплина, междисциплинарный курс	1 семестр		2 семестр	
		кол-во часов аудиторной нагрузки	форма промежуточной аттестации	кол-во часов аудиторной нагрузки	форма промежуточной аттестации
1.	Русский язык и литература	85	итоговая оценка	110	Э
2.	Иностранный язык	51	итоговая оценка	66	ДЗ
3.	История	51	итоговая оценка	66	ДЗ
4.	Физическая культура	51	З	66	ДЗ
5.	Основы безопасности жизнедеятельности	34	итоговая оценка	36	ДЗ
6.	Химия	34	итоговая оценка	44	ДЗ
7.	Обществознание (вкл. экономику и право)	34	итоговая оценка	74	ДЗ
8.	Биология	17	итоговая оценка	19	ДЗ
9.	География	17	итоговая оценка	19	ДЗ
10.	Экология	17	итоговая оценка	19	ДЗ
11.	Технология	17	итоговая оценка	22	Э
12.	Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия	102	ДЗ*	132	Э
13.	Информатика	51	итоговая оценка	49	ДЗ
14.	Физика	51	ДЗ*	70	Э

* Обозначения и сокращения:

ДЗ – дифференцированный зачет

ДЗ*-комплексный дифференцированный зачет

З – зачет

Э – экзамен

КЭ – квалификационный экзамен

**План учебного процесса
2 курс**

№ п/п	учебная дисциплина, междисциплинарный курс	3 семестр		4 семестр	
		кол-во часов аудиторной нагрузки	форма промежуточной аттестации	кол-во часов аудиторной нагрузки	форма промежуточной аттестации
1.	История	48	ДЗ		
2.	Иностранный язык	32	итоговая оценка	38	ДЗ
3.	Физическая культура	32	З	38	З
4.	Русский язык и культура речи			38	ДЗ
5.	Введение в специальность: общие компетенции профессионала			38	З
6.	Математика	48	Э*		
7.	Информатика	96	Э*		
8.	Физика	80	ДЗ		
9.	Основы экономики организации			57	ДЗ*
10.	Менеджмент			38	ДЗ*
11.	Основы слесарных работ и технические измерения при подготовке металла к сварке	32	З		
12.	МДК01.01.Технология сварочных работ			95	ДЗ
13.	МДК01.02.Основное оборудование для производства сварных конструкций			114	ДЗ
14.	Электросварщик ручной сварки			57	ДЗ
15.	Учебная практика			162	З

* Обозначения и сокращения:

ДЗ – дифференцированный зачет

ДЗ*-комплексный дифференцированный зачет

З – зачет

Э – экзамен

Э*- комплексный экзамен

КЭ – квалификационный экзамен

**План учебного процесса
3 курс**

№ п/п	учебная дисциплина, междисциплинарный курс	5 семестр		6 семестр	
		кол-во часов аудиторной нагрузки	форма промежуточной аттестации	кол-во часов аудиторной нагрузки	форма промежуточной аттестации
1.	Основы философии	48	ДЗ		
2.	Иностранный язык	24	итоговая оценка	34	ДЗ
3.	Физическая культура	24	З	34	З
4.	Строительная экология	36	ДЗ		
5.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			51	ДЗ
6.	Метрология, стандартизация и сертификация	36	ДЗ		
7.	Технология профессионально-личностного развития			34	З
8.	МДК01.01.Технология сварочных работ	48	ДЗ	51	Э
9.	МДК01.02.Основное оборудование для производства сварных конструкций	48	ДЗ	51	Э
10.	МДК01.03.Технология электросварки и резки металла	48	ДЗ	51	Э
11.	МДК02.01.Основы расчета и проектирование сварных конструкций	36	ДЗ	51	ДЗ
12.	МДК02.02.Основы проектирования технологических процессов			51	ДЗ
13.	МДК03.01.Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	24	ДЗ	51	ДЗ
14.	МДК05.02.Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах	60	ДЗ		
15.	Учебная практика	144	З		
16.	ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			---	КЭ

* Обозначения и сокращения:

ДЗ – дифференцированный зачет

ДЗ*-комплексный дифференцированный зачет

З – зачет

Э – экзамен

Э*- комплексный экзамен

КЭ – квалификационный экзамен

**План учебного процесса
4 курс**

№ п/п	учебная дисциплина, междисциплинарный курс	7 семестр		8 семестр	
		кол-во часов аудиторной нагрузки	форма промежуточной аттестации	кол-во часов аудиторной нагрузки	форма промежуточной аттестации
1.	Иностранный язык	34	итоговая оценка	6	ДЗ
2.	Физическая культура	34	З	6	ДЗ
3.	Охрана труда	34	ДЗ		
4.	Компьютерная графика	17	З		
5.	ПП 01.Производственная практика (по профилю специальности)	234	З		
6.	МДК02.01 Основы расчета и проектирование сварных конструкций	136	ДЗ	24	ДЗ
7.	МДК02.02 Основы проектирования технологических процессов	119	ДЗ	24	ДЗ
8.	ПП 02.Производственная практика (по профилю специальности)			144	З
9.	ПМ 02.Разработка технологических процессов и проектирование изделий			---	КЭ
10.	МДК03.01 Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	136	ДЗ	24	ДЗ
11.	МДК04.01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке	102	ДЗ	24	ДЗ
12.	ПП 04.Производственная практика (по профилю специальности)			108	З
13.	ПМ 04 Организация и планирование сварочного производства			---	КЭ
14.	ГИА (выполнение и защита дипломного проекта)			6 нед.	

* Обозначения и сокращения:

ДЗ – дифференцированный зачет

ДЗ*-комплексный дифференцированный зачет

З – зачет

Э – экзамен

Э*- комплексный экзамен

КЭ – квалификационный экзамен

Компетенции

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

- Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.
- ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.
- ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.
- ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.
- ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.
- Разработка технологических процессов и проектирование изделий.
- ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.
- ПК 2.2. Выполнять расчёты и конструирование сварных соединений и конструкций.
- ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.
- ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.
- ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.
- Контроль качества сварочных работ.
- ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.
- ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.
- ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.
- ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.
- Организация и планирование сварочного производства.
- ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК 4.2. Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.

ПК 4.3. Применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.

ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.

ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Формы и методы контроля и оценки сформированности компетенций представлены в матрице компетенций.

Матрица компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции) СПО	Основные показатели оценки уровня сформированности ОК			Формы и методы контроля и оценки
	низкий	базовый	функциональный	
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- обоснование выбора профессии;	- обоснование выбора профессии; - участие в мероприятиях профессиональной направленности;	- обоснование выбора профессии; - участие в мероприятиях профессиональной направленности; - проектирование индивидуальной траектории профессионального развития	Эссе Интерпретация результатов деятельности студента в процессе освоения ОП, выполнения лабораторных работ, в ходе практических занятий, УП Отзыв работодателя Конкурс профессионального мастерства
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- определение задач деятельности с учетом поставленных руководителем целей и способов их достижений;	- определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений; - структурирование задач деятельности; - обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач	- определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений; - структурирование задач деятельности; - обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач; - осуществление оценки эффективности деятельности; - осуществление контроля качества деятельности	Интерпретация результатов деятельности студента в процессе освоения ОП, выполнения лабораторных работ, в ходе практических занятий, УП Дневник учебной практики, аттестационный лист по итогам практики Конкурс профессионального мастерства
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- владение алгоритмом анализа рабочей ситуации; - выбор способов и средств осуществления деятельности с учетом определенных факторов;	- владение алгоритмом анализа рабочей ситуации; - выбор способов и средств осуществления деятельности с учетом определенных факторов; - выбор адекватных ситуациям методов и средств контроля, оценки и коррекции собственной деятельности;	- владение алгоритмом анализа рабочей ситуации; - выбор способов и средств осуществления деятельности с учетом определенных факторов; - выбор адекватных ситуациям методов и средств контроля, оценки и коррекции собственной	Интерпретация результатов деятельности обучающегося в процессе освоения ОП, выполнения лабораторных работ, в ходе практических занятий, учебной и производственной практики Отзыв работодателя Конкурс профессионального мастерства

			деятельности; - проведение контроля, оценки и коррекции собственной деятельности; - выполнение функциональных обязанностей в рамках заданной рабочей ситуации	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- владение методами и способами поиска информации;	- владение методами и способами поиска информации; - осуществление оценки значимости информации для выполнения профессиональных задач;	- владение методами и способами поиска информации; - осуществление оценки значимости информации для выполнения профессиональных задач; - использование информации как средства эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Экспертное наблюдение в ходе аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы, решения профессиональных задач при освоении ОП
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- владение персональным компьютером;	- владение персональным компьютером; - использование программного обеспечения в решении профессиональных задач; - применение мультимедиа в профессиональной деятельности; - владение технологией работы с различными источниками информации;	- владение персональным компьютером; - использование программного обеспечения в решении профессиональных задач; - применение мультимедиа в профессиональной деятельности; - владение технологией работы с различными источниками информации; - осуществление анализа и оценки информации с использованием информационно-коммуникационных технологий (электронно-методические комплексы, интернет-ресурсы,	Экспертное наблюдение в ходе освоения ОП Дифференцированный зачет Портфолио Презентации Проекты

			электронные носители и т.д.)	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- осуществление взаимодействия с коллегами в процессе решения задач;	- осуществление взаимодействия с коллегами в процессе решения задач; - проявление коллективизма;	- осуществление взаимодействия с коллегами в процессе решения задач; - проявление коллективизма; - владение технологией эффективного общения (моделирование, организация общения, управление общением, рефлексия общения) с коллегами, руководством, потребителями	Экспертное наблюдение в ходе освоения ОП Социометрическое исследование Экспертное наблюдение в ходе формализованных образовательных ситуаций
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- осуществление соотнесения результатов выполненных заданий со стандартизированными нормами;	- осуществление соотнесения результатов выполненных заданий со стандартизированными нормами; - выполнение управленческих функций;	- осуществление соотнесения результатов выполненных заданий со стандартизированными нормами; - выполнение управленческих функций; - выполнение должностных обязанностей в рамках изучаемой специальности	Экспертное наблюдение в ходе освоения ОП Экспертное наблюдение в ходе формализованных образовательных ситуаций
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- выявление трудностей при решении профессиональных задач и проблем личностного развития;	- выявление трудностей при решении профессиональных задач и проблем личностного развития; - определение направлений самообразования; - организация самообразования (повышение квалификации) в соответствии с выбранными направлениями;	- выявление трудностей при решении профессиональных задач и проблем личностного развития; - определение направлений самообразования; - организация самообразования (повышение квалификации) в соответствии с выбранными направлениями; - осознанное планирование повышения квалификационного уровня; - осуществление выбора форм и методов профессиональной	Тестирование Рольевые игры, тренинги Экспертное наблюдение в ходе освоения ОП Экспертное наблюдение в ходе формализованных образовательных ситуаций

			переподготовки и повышения образования	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; - анализ инноваций в сфере изучаемой специальности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; - анализ инноваций в сфере изучаемой специальности; - оценка эффективности инноваций в сфере профессиональной деятельности;	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; - анализ инноваций в сфере изучаемой специальности; - оценка эффективности инноваций в сфере профессиональной деятельности; - выбор технологии выполнения работ в соответствии с содержанием профессиональной деятельности	Эссе Исследовательская, творческая работа Экспертное наблюдение в ходе освоения ОП Экспертное наблюдение в ходе формализованных образовательных ситуаций
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	- участие в мероприятиях военно-патриотической направленности;	- участие в мероприятиях военно-патриотической направленности; - владение методами, средствами и способами создания безопасных условий жизнедеятельности; - владение методами и способами оказания помощи, защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;	- участие в мероприятиях военно-патриотической направленности; - владение методами, средствами и способами создания безопасных условий жизнедеятельности; - владение методами и способами оказания помощи, защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; - владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной жизнедеятельности и в условиях чрезвычайных ситуаций	Портфолио Экспертное наблюдение в ходе формализованных образовательных ситуаций Экспертное наблюдение в ходе освоения ОП