

Министерство образования и науки Ульяновской области
областное государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«Димитровградский технический колледж»

ДОРОЖНАЯ КАРТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

по программе подготовки специалистов среднего звена по
специальности 23.02.05 «Эксплуатация транспортного электрооборудования
и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)»
на базе основного общего образования
с присвоением квалификации «техник-электромеханик»

Димитровград, 2016

Уважаемые студенты!

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

Область профессиональной деятельности выпускников: эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования и автоматики; организация работы первичных трудовых коллективов; разработка технологических процессов и конструкторской документации для производства, технического обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования и автоматики; выбор технологического оборудования и технологической оснастки для производственных целей; диагностирование деталей, изделий и систем транспортного электрооборудования и автоматики.

Объектами профессиональной деятельности выпускников по специальности «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)» являются детали, узлы и изделия транспортного электрооборудования и автоматики; техническая документация, технологическое и диагностическое оборудование; первичные трудовые коллективы.

Техник-электромеханик готовится к следующим видам деятельности:

- ✓ Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики.*
- ✓ Организация деятельности коллектива исполнителей.*
- ✓ Участие в конструкторско-технологической работе.*
- ✓ Проведение диагностирования транспортного электрооборудования и автоматики.*
- ✓ Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.*

Освоение образовательной программы по специальности «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)» длится 3 года 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 профессии. Изучение дисциплин общепрофессионального цикла начинается уже на первом курсе с теоретической подготовки по рабочей профессии. Всего объем учебной и производственной практики в вашем обучении займет 30 недель.

В ходе освоения профессии 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 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)» с присвоением квалификации «техник-электромеханик».

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 промежу- точной аттестации	кол-во часов аудиторной нагрузки	форма промежу- точной аттестации
1.	Русский язык и литература	85	итоговая оценка	110	экзамен
2.	Физическая культура	51	зачет	66	дифф.зачет
3.	Иностранный язык	51	итоговая оценка	66	дифф.зачет
4.	История	51	итоговая оценка	66	дифф.зачет
5.	Обществознание (включая экономику и право)	34	итоговая оценка	74	дифф.зачет
6.	Химия	34	итоговая оценка	44	дифф.зачет
7.	Биология	17	итоговая оценка	19	дифф.зачет
8.	География	17	итоговая оценка	19	дифф.зачет
9.	Основы безопасности жизнедеятельности	34	итоговая оценка	36	дифф.зачет
10.	Математика: алгебра, начала мат. анализа, геометрия	102	компл. дифф.зачет	132	экзамен
11.	Физика	51		70	экзамен
12.	Информатика	51	итоговая оценка	49	дифф.зачет
13.	Экология	17	итоговая оценка	19	дифф. зачет
14.	Технология	17	итоговая оценка	22	экзамен

* Обозначения и сокращения:

Дифф. зачет - дифференцированный зачет

Компл. дифф. зачет - комплексный дифференцированный зачет

**План учебного процесса
2 курс**

№ п/п	учебная дисциплина, междисциплинарный курс	3 семестр		4 семестр	
		кол-во часов аудиторной нагрузки	форма промежу- точной аттестации	кол-во часов аудиторной нагрузки	форма промежу- точной аттестации
1.	История	48	дифф.зачет		
2.	Иностранный язык	32	зачет	30	зачет
3.	Физическая культура	32	зачет	30	зачет
4.	Русский язык и культура речи	32	итоговая оценка	30	дифф.зачет
5.	Математика	48	комплексный экзамен		
6.	Информатика	96			
7.	Инженерная графика	48	итоговая оценка	60	дифф. зачет
8.	Техническая механика	32	комплексный экзамен	30	комплексный экзамен
9.	Электротехника и электроника	80		105	
10.	Материаловедение	32	итоговая оценка	30	дифф. зачет
11.	Устройство автомобиля	48	экзамен	60	экзамен
12.	МДК 05.01 Теоретическая подготовка по рабочей профессии 18590 «Слесарь по ремонту автомобилей»	48	дифф. зачет	60	экзамен
13.	МДК 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования и автоматики			105	итоговая оценка
14.	УП 05.01.01 Учебная практика (слесарная)			72	дифф.зачет
15.	УП 05.01.02 Учебная практика (механическая)			72	дифф.зачет
16.	УП 05.01.03 Учебная практика (электромонтажная)			108	дифф.зачет
19.	УП 05.01.04 Учебная практика (по приобретению рабочей			36	дифф.зачет
17.	ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			-	квалиф. экзамен

* Обозначения и сокращения:

Дифф. зачет - дифференцированный зачет квалиф. экзамен - квалификационный экзамен

**План учебного процесса
3 курс**

№ п/п	учебная дисциплина, междисциплинарный курс	5 семестр		6 семестр	
		кол-во часов аудиторной нагрузки	форма промежу- точной аттестации	кол-во часов аудиторной нагрузки	форма промежу- точной аттестации
1.	Основы философии	48	дифф.зачет		
2.	Иностранный язык	32	зачет	36	зачет
3.	Физическая культура	32	зачет	36	зачет
4.	Психология общения	32	дифф. зачет		
5.	Основы САПР			72	дифф.зачет
6.	Техническая механика	32	дифф.зачет		
7.	Метрология, стандартизация и сертификация	48	экзамен		
8.	Безопасность жизнедеятельности	32	дифф.зачет	36	дифф.зачет
9.	МДК 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования и автоматики	160	экзамен	234	экзамен курсовая работа
10.	МДК 03.01 Участие в разработке технологических процессов производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования и автоматики			144	экзамен
11.	МДК.04.01 Диагностирование деталей, узлов изделий и систем транспортного электрооборудования и автоматики	160	экзамен	90	экзамен
12.	ПП 01.01. Производственная практика (по профилю специальности)			144	дифф.зачет
14.	ПП 04.01. Производственная практика (по профилю специальности)			72	дифф. зачет
15.	ПМ.01. Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики			—	квалиф.экзамен
16.	ПМ.04 Проведение диагностирования транспортного электро-оборудования и автоматики			—	квалиф.экзамен

* Обозначения и сокращения:

Дифф. зачет - дифференцированный зачет квалиф. экзамен - квалификационный экзамен

**План учебного процесса
4 курс**

№ п/п	учебная дисциплина, междисциплинарный курс	7 семестр		8 семестр	
		кол-во часов аудиторной нагрузки	форма промежу- точной аттестации	кол-во часов аудиторной нагрузки	форма промежу- точной аттестации
1.	Иностранный язык	22	итоговая оценка	18	дифф.зачет
2.	Физическая культура	22	зачет	18	дифф.зачет
3.	Основы предпринимательства	33	дифф. зачет		
4.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	33	итоговая оценка	36	дифф.зачет
5.	Охрана труда	33	итоговая оценка	36	экзамен
6.	Экономика отрасли	77	дифф.зачет	45	итоговая оценка
7.	МДК 02.01 Организация работы подразделения организации и управления ею	77	дифф.зачет	72	экзамен
8.	МДК 03.01 Участие в разработке технологических процессов производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования и автоматики	99	дифф.зачет	99	экзамен
9.	ПП 03.01. Производственная практика (по профилю)	216	зачет	72	дифф.зачет
10.	ПМ 02. Организация деятельности коллектива исполнителей			---	квалиф. экзамен
11.	ПМ 03. Участие в конструкторско-технологической работе машин и осуществление технического контроля			-	квалиф. экзамен
12.	Преддипломная практика			4 недели	
13.	ГИА (выполнение и защита дипломного проекта)			6 недель	---

* Обозначения и сокращения:

Дифф. зачет - дифференцированный зачет квалиф. экзамен - квалификационный экзамен

Компетенции

Техник-электромеханик 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.

5.2. Техник-электромеханик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

✓ Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики.

ПК 1.1. Организовать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий транспортного электрооборудования и автоматики.

ПК 1.2. Контролировать ход и качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики.

ПК 1.3. Контролировать техническое состояние транспортного электрооборудования и автоматики, находящихся в эксплуатации.

ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости и отчетную документацию.

✓ Организация деятельности коллектива исполнителей.

ПК 2.1. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 2.2. Планировать и организовывать производственные работы.

ПК 2.3. Выбирать оптимальные решения в нестандартных ситуациях.

ПК 2.4. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

ПК 2.5. Оценивать экономическую эффективность эксплуатационной деятельности.

ПК 2.6. Обеспечивать соблюдение техники безопасности на вверенном производственном участке.

✓ Участие в конструкторско-технологической работе.

ПК 3.1. Разрабатывать технологические процессы изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с нормативной документацией.

ПК 3.2. Проектировать и рассчитывать технологические приспособления для производства и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).

ПК 3.3. Выполнять опытно-экспериментальные работы по сокращению сроков ремонта, снижению себестоимости, повышению качества работ и ресурса деталей.

ПК 3.4. Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.

✓ Проведение диагностирования транспортного электрооборудования и автоматики.

ПК 4.1. Определять техническое состояние деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования и автоматики.

ПК 4.2. Анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования и автоматики.

ПК 4.3. Прогнозировать техническое состояние изделий транспортного электрооборудования и автоматики с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации автотранспорта.

✓ 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 своей 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 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	- владение алгоритмом анализа рабочей ситуации; - выбор способов и	- владение алгоритмом анализа рабочей ситуации ; - выбор способов и	- владение алгоритмом анализа рабочей ситуации; выбор способов и средств осуществления деятельности с учетом определенных факторов;	Интерпретация результатов деятельности обучающегося в процессе освоения ОП, выполнения лабораторных работ,

и нести за них ответственность	средств осуществления деятельности с учетом определенных факторов;	средств осуществления деятельности с учетом определенных факторов; - выбор адекватных ситуациям методов и средств контроля, оценки и коррекции собственной деятельности;	- выбор адекватных ситуациям методов и средств контроля, оценки и коррекции собственной деятельности; - проведение контроля, оценки и коррекции собственной деятельности; - выполнение функциональных обязанностей в рамках заданной рабочей ситуации	в ходе практических занятий, УП и ПП Отзыв работодателя Конкурс профессионального мастерства
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 ОПП
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	- 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 информа-	Экспертное наблюдение в ходе освоения ОПП Дифференцированный зачет Презентации

		работы с различными источниками информации;	ционно-коммуникационных технологий (электронно-методические комплексы, интернет-ресурсы, 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	- 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;	Тестирование Ролевые игры, тренинги Экспертное наблюдение в ходе освоения ОП Экспертное наблюдение в ходе формализованных образовательных ситуаций

		направлениями;	- осуществление выбора форм и методов профессиональной 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	Экспертное наблюдение в ходе формализованных образовательных ситуаций Экспертное наблюдение в ходе освоения ОП