

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 15.02.08 «Технология
машиностроения» 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: разработка и внедрение технологических процессов производства продукции машиностроения; организация работы структурного подразделения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников по специальности «Технология машиностроения» являются материалы, технологические процессы, средства технологического оснащения (технологическое оборудование, инструменты, технологическая оснастка); конструкторская и технологическая документация; первичные трудовые коллективы.

Область профессиональной деятельности выпускников:

- ✓ Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.*
- ✓ Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.*
- ✓ Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.*
- ✓ Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).*

Освоение образовательной программы по специальности «Технология машиностроения» 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 29 недель.

В ходе освоения профессии вы изучите 4 профессиональных модуля. 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 «Технология машиностроения» 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	экзамен
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
9.	Основы безопасности жизнедеятельности	34	итоговая оценка	36	дифф.зачет
10.	Математика: алгебра, начала мат. анализа	102	компл. дифф. зачет	132	экзамен
11.	Физика	51		70	экзамен
12.	Информатика	51		49	дифф.зачет

* 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 промежуточной аттестации	кол-во часов аудиторной нагрузки	форма промежуточной аттестации
1.	История	48	экзамен		
2.	Иностранный язык	32	зачет	26	дифф. зачет
3.	Физическая культура	32	зачет	26	дифф. зачет
4.	Русский язык и культура речи	48	дифф. зачет		
5.	Математика (математический и общий естественнонаучный цикл)	112	итоговая оценка		
6.	Информатика	64	дифф зачет		
7.	Инженерная графика	48	комплексный дифф. зачет	52	комплексный дифф. зачет
8.	Компьютерная графика	48		52	
9.	Техническая механика	48	экзамен	117	комплексный экзамен
10.	Процессы формообразования и инструменты			78	
11.	Материаловедение	48	комплексный экзамен	26	комплексный экзамен
12.	Метрология, стандартизация и сертификация	48		52	
13.	Учебная практика (токарная)			180	дифф.зачет
14.	Учебная практика (фрезерная)			180	дифф.зачет
15.	МДК 04.01. Теоретическая подготовка по рабочей профессии 19149 Токарь, 19479 Фрезеровщик	64	дифф. зачет	39	экзамен
16.	ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям				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 промежуточной аттестации	кол-во часов аудиторной нагрузки	форма промежуточной аттестации
1.	Основы философии	48	дифф.зачет		
2.	Иностранный язык	32	зачет	40	дифф зачет
3.	Физическая культура	32	зачет	40	дифф зачет
5.	Процессы формообразования и инструменты	64	экзамен		
6.	Технологическое оборудование	32	комплексный экзамен	80	комплексный экзамен
7.	Технология машиностроения	64		60	
8.	Технологическая оснастка	48		60	
9.	Программирование для автоматизированного оборудования			80	дифф.зачет
10.	Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности			60	экзамен
11.	Безопасность жизнедеятельности	32	дифф. зачет	40	дифф. зачет
12.	Гидравлические и пневматические системы	48	дифф. зачет		
13.	Машиностроительное производство	32	дифф. зачет	20	экзамен
14.	ПМ 01. МДК 01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин	112	экзамен		
15.	ПМ 01. МДК 01.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении	32	дифф. зачет	200	экзамен, курсовая работа
16.	Учебная практика			144	дифф.зачет
17.	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин				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 промежуточной аттестации	кол-во часов аудиторной нагрузки	форма промежуточной аттестации
1.	Иностранный язык	20	зачет	16	дифф.зачет
2.	Физическая культура	20	зачет	16	дифф.зачет
3.	Психология общения	30	дифф. зачет	32	дифф. зачет
4.	Технология машиностроения	50	экзамен		
5.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	50	дифф. зачет		
6.	Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности	50	экзамен		
7.	ПП 01. Производственная практика (по профилю специальности)	216	дифф. зачет		
8.	ПМ 02. МДК 02.01 Планирование и организация работы структурного подразделения	100	дифф. зачет	112	экзамен, курсовая работа
9.	ПМ 03. МДК 03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей	40	дифф.зачет	56	экзамен
10.	ПМ 03. МДК 03.02 Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации			56	экзамен
11.	ПП 02. Производственная практика (по профилю специальности)			108	дифф.зачет
12.	ПМ 01. Разработка технологических процессов деталей машин				квалиф. экзамен
13.	ПМ 02. Участие в организации производственной деятельности				квалиф. экзамен
14.	ПМ 03. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля				квалиф. экзамен
15.	ГИА (выполнение и защита дипломного проекта)			6 недели	---

* Обозначения и сокращения:

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

План учебного процесса
5 курс

Компетенции

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

ПК1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

УУчастие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

ПК3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

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 КНкурс профессионального мастерства
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных	- владение алгоритмом анализа рабочей ситуации;	- владение алгоритмом анализа рабочей ситуации; - выбор способов и	- владение алгоритмом анализа рабочей ситуации; - выбор способов и средств осуществления деятельности с учетом	Интерпретация результатов деятельности обучающегося в процессе освоения ОП, выполнения лабораторных

ситуациях и нести за них ответственность	- выбор способов и 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;	определенных факторов; - 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	работ, 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 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, электронные носители и т.д.)	Экспертное наблюдение в ходе освоения ОП Дифференцированный зачет Презентации

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 переподготовки и повышения образования	Тестирование Ролевые игры, тренинги Экспертное наблюдение в ходе освоения ОП Экспертное наблюдение в ходе формализованных образовательных ситуаций

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