

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»
Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

ОП.09 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА

Специальность	15.02.08 Технология машиностроения
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	заочная

Рязань 2024

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании цикловой комиссии технологии машиностроения и металлообрабатывающего производства.

Протокол №12 от 07.05.2024

Председатель комиссии Клейменова Н.В.

Разработчик: Тузлуков Е. В., преподаватель РССК «РГРТУ»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Технологическая оснастка

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина относится к дисциплинам профессионального цикла.

Особое значение имеет формирование следующих компетенций:

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), за 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.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки;
- составлять технические задания на проектирование технологической оснастки;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- назначение, устройство и область применения станочных приспособлений;
- схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях;
- приспособления для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **112** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **16** часов;

самостоятельной работы обучающегося **96** часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	В форме практической подготовки
Максимальная учебная нагрузка обучающегося	112	26
Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	16	-
в том числе:		
лабораторные занятия	-	-
практические занятия	8	8
контрольные работы	-	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	-
Самостоятельная работа обучающегося	96	18
в том числе:		
выполнение домашней контрольной работы (1)		
промежуточная аттестация в форме : <i>экзамена</i>	:	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Технологическая оснастка

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем часов	В форме практической подготовки
1	2	3	5
Раздел 1 Основы проектирования приспособлений		38	
Тема 1.1 Общие сведения о приспособлениях	<i>Содержание учебного материала</i>	1	
	Технологической оснастка, её назначение. Классификация приспособлений.		
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	-
	<i>Практические занятия</i>	-	-
	<i>Контрольные работы по теме</i>	-	
	<i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> – изучение содержания темы «Станочные приспособления» по учебнику; – чтение дополнительной литературы; – работа с конспектом лекций; – просмотр видеоматериалов.	10	2
Тема 1.2 Базирование заготовок, установочные элементы, зажимные устройства и направляющие элементы приспособлений	<i>Содержание учебного материала</i>	3	
	Принципы базирования заготовок в приспособлениях. Основные и вспомогательные опоры. Опоры для установки деталей на цилиндрические поверхности (призмы). Зажимные устройства приспособлений. Направляющие элементы.		
	<i>Практические занятия</i>	-	-
	<i>Контрольные работы по теме</i>	-	
	<i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> – изучение содержания тем «Механизированные приводы», «Корпуса приспособлений» по учебнику; – использование сети Интернет для получения информации;	24	6

	– работа с конспектом лекций.		
Раздел 2 Приспособления к универсальным станкам		74	
Тема 2.1 Технологическая оснастка к токарным и сверлильным станкам	<i>Содержание учебного материала</i>	2	
	Приспособления к токарным станкам: патроны, центры, люнеты, планшайбы, хомутики. Приспособления к сверлильным станкам: тиски, кондукторы, поворотные устройства. Вспомогательный инструмент. Контрольные приспособления.		
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	-
	<i>Практические занятия</i>	-	-
	<i>Контрольные работы</i>	-	
	<i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> – изучение содержания тем «Контрольные приспособления», «Приспособления для инструмента»; – использование сети Интернет для получения информации; – работа с конспектом лекций.	28	6
Тема 2.2 Технологическая оснастка к фрезерным станкам	<i>Содержание учебного материала</i>	2	
	Приспособления к фрезерным станкам: машинные тиски, делительные и поворотные устройства. Вспомогательный инструмент.		
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	-
	<i>Практические занятия</i>	-	-
	<i>Контрольные работы</i>	-	
	<i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> – изучение содержания тем «Контрольные приспособления», «Приспособления для инструмента»; – использование сети Интернет для получения информации; – просмотр видеоматериалов; – работа с конспектом лекций.	20	2

Тема 2.3 Установка приспособлений на станках	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Принципы установки приспособлений на станках. Монтаж и демонтаж приспособлений на станках.		
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	-
	<i>Практические занятия:</i> 1 Ознакомление с принципом действия и конструкцией токарных приспособлений. Монтаж и демонтаж приспособлений на станке. 2 Ознакомление с принципом действия и конструкцией фрезерных приспособлений. Монтаж и демонтаж приспособлений на станке.	8	8
	<i>Контрольные работы:</i>	-	
	<i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> – изучение содержания тем «Сборочные приспособления», «Приспособления для станков с ЧПУ»; – использование сети Интернет для получения информации; – просмотр видеоматериалов; – работа с конспектом лекций.	14	2
Итоговый контроль: экзамен			
Всего:		112	26

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Технологического оборудования и оснастки;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических и учебно-наглядных пособий; основной учебник или пособие; учебный материал.

3.2 Список используемых источников

Основные источники:

1 Завистовский, С.Э. Технологическая оснастка [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Э. Завистовский. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 144 с. — 978-985-503-467-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67751.html>

Дополнительные источники:

1 Марголит, Р.Б. Технология машиностроения [Текст]: Учебное пособие //Р.Б. Марголит. – Рязань, 2018. 380 с.

2 Фещенко, В.Н. Токарная обработка [Электронный ресурс] : учебник / В.Н. Фещенко, Р.Х. Махмутов. — Электрон. текстовые данные. — М.: Инфра-Инженерия, 2018. — 460 с. — 978-5-9729-0131-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51737.html>

3 Машиностроение: Сборник стандартов (ГОСТ и ГОСТ Р) [Электронный ресурс]. - М.: ООО «БПМ-ПР», . – 1CD – диск

4 Сборка в машиностроении, приборостроении [Текст] / Учредитель: Международный союз машиностроителей. – М.: ООО «Издательство «Инновационное машиностроение», 2018 – 2022.

5 Вестник Машиностроения [Текст] / Учредитель: А. И. Савкин. – М.: ООО «Издательство «Инновационное машиностроение», 2018 – 2022.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь	
Осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки; Составлять технические задания на проектирование технологической оснастки.	Домашняя контрольная работа.
Знать	
Назначение, устройство и область применения станочных приспособлений; схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях; приспособления для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров	Устный индивидуальный опрос на практических занятиях. Экзамен.
<i>Итоговый контроль освоения дисциплины</i>	<i>Экзамен</i>

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Качковский Юрий Валентинович, Заведующий методическим кабинетом	31.07.24 15:46 (MSK)	Простая подпись
	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Савельева Ольга Викторовна, Зам. директора РССК «РГРТУ» по УР	31.07.24 16:14 (MSK)	Простая подпись
УТВЕРЖДЕНО	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Цинарева Тамара Алтыбаевна, Директор РССК «РГРТУ»	31.07.24 16:17 (MSK)	Простая подпись