

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Камбарский машиностроительный колледж (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Учебной дисциплины **ОП.08.Технология машиностроения**

Специальность СПО **15.02.08 Технология машиностроения**

Цикл **профессиональный**

Форма обучения **очная**

Вид учебной работы	Объем, час.	Семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Максимальная учебная нагрузка, час.	216					96	120		
Обязательная аудиторная нагрузка, час.	144					64	80		
в том числе:									
Лекции, час.	134					60	74		
Практические занятия, час.	10					4	6		
Лабораторные работы, час.									
Курсовой проект (работа), час.									
Самостоятельная работа, час.	72					32	40		
Виды промежуточной аттестации									
Экзамен, сем.	6 сем.						+		
Дифференцированный зачет, сем									
Зачет, сем									

Камбарка 2018 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) с по специальности среднего профессионального образования (далее СПО), **15.02.08 Технология машиностроения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2014г. № 350

Организация- разработчик: Камбарский машиностроительный колледж (филиал) ФГБОУВО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»

Разработчик: Галанов Н.И.- преподаватель высшей категории Камбарского машиностроительного колледжа (филиала) ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Технология машиностроения

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО - Технология машиностроения базовый уровень

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный цикл. Общепрофессиональная дисциплина

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения ППССЗ 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 личного развития.

ОК 5. Использовать информативно-коммуникативные 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, сознательно планировать повышение квалификации.

ОК 9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

-Разработка технологических процессов изготовления деталей машин-

ПК 1.1.Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2.Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4.Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5.Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей

ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1.Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2.Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- применять методику отработки деталей на технологичность;
- применять методику проектирования операций;
- применять методику проектирования технологических процессов механической обработки;
- применять методику проектирования технологических схем сборки и технологических процессов сборки;
- использовать методику нормирования трудовых процессов;
- использовать методику технологического перерасчета размерных цепей;
- проектировать участки механических цехов;

В результате усвоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- способы обеспечения заданной точности изготовления деталей;
- технологические процессы производства типовых деталей, сборки узлов и машин;

1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 216 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 144 часов;
самостоятельной работы обучающегося 72 часа.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	216
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	144
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	10
контрольная работа	2
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	<i>Не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	72
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	<i>Не предусмотрено</i>
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2 Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Макс. учебная нагрузка студентов, час.	Количество аудиторных часов при очной (заочной) форме обучения						Самост. работа, ч.
		Всего	Теорет. занятий	Лабор. работы	Практ. работы	Контр. работа	Курсовой проект	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Введение	3	2	2					1
Раздел 1. Основы технологии машиностроения	61	36	35		1			25
Тема 1.1 Производственный и технологический процессы машиностроительного завода	6	4	3		1			2
Тема 1.2 Точность механической обработки деталей	8	6	6					2
Тема 1.3 Качество механической обработки поверхностей деталей машин	8	4	4					4
Тема 1.4 Выбор баз при обработке заготовок	8	4	4					4
Тема 1.5. Способы получения заготовок	6	4	4					2
Тема 1.6. Припуски на механическую обработку	8	4	4					4
Тема 1.7. Технологичность конструкции машин	7	4	4					3
Тема 1.8. Виды и правила разработки технологических процессов обработки деталей. Технологическая документация.	6	4	4					2
Тема 1.9. Контроль качества деталей	2	2	2					2
Раздел 2. Основы технического нормирования	18	12	10		1	1		6
Тема 2.1. Классификация затрат рабочего времени	6	4	4					2
Тема 2.2. Фотография рабочего времени. Хронометраж.	2	2	2					
Тема 2.3 Методы нормирования трудовых ресурсов	4	2	2					2
Тема 2.4 Методика расчета основного времени	6	4	2		1	1		2
Раздел 3. Методы обработки основных поверхностей типовых деталей.	85	54	53			1		31
Тема 3.1. Обработка наружных поверхностей тел вращения (валов)	14	10	10					4
Тема 3.2 Обработка отверстий	10	6	6					4
Тема 3.3 Обработка резьбовых поверхностей.	6	4	4					2
Тема 3.4 Обработка шпоночных и шлицевых поверхностей.	9	6	6					3
Тема 3.5. Обработка плоских поверхностей и пазов	4	4	4					
Тема 3.6. Обработка зубьев зубчатых колес.	18	12	11			1		6
Тема 3.7. Обработка фасонных поверхностей	4	2	2					2
Тема 3.8. Обработка корпусных деталей	4	2	2					2
Тема 3.9. Особые методы обработки деталей	4	2	2					2
Тема 3.10. Обработка деталей из жаропрочных сплавов и термостойких пластмасс	4	2	2					2
Тема 3.11 Технология обработки деталей на автоматических линиях	2	2	2					

Тема 3.12. Технологические процессы изготовления деталей в условиях гибкой производственной системы и на роторных автоматических линиях.	6	2	2					4
Раздел 4. Размерный анализ. Технологический перерасчет размерных цепей.	10	10	8		2			
Тема 4.1 Основные сведения о размерных цепях.	2	2	2					
Тема 4.2 Размерный анализ. Задачи размерного анализа	2	2	2					
Тема 4.3. Технологический перерасчет размерных цепей	6	6	4		2			
Раздел 5. Технология сборки машин	28	22	18		4			6
Тема 5.1. Основные понятия о сборке	2	2	2					
Тема 5.2. Сборка типовых сборочных единиц.	16	10	10					6
Тема 5.3. Проектирование технологического процесса сборки	10	10	6		4			
Раздел 6. Проектирование участка механического цеха	11	8	4		4			3
Тема 6.1. Основное сведения о проектировании участков механических цехов	5	2	2					3
Тема 6.2.Методика проектирования участка	6	6	2		4			
Всего:	216	144						72