

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна  
Должность: Проректор по УР и Ю  
Дата подписания: 18.09.2023 20:01:30  
Уникальный программный ключ:  
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1e2b



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор АТК

\_\_\_\_\_ В.А. Зибров

## Технология машиностроения

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за	<b>Авиационно-технологический колледж</b>	
Учебный план	15.02.08 -2022-1-ТМ11з.plx Технология машиностроения Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический	
Квалификация	<b>техник</b>	
Форма обучения	<b>заочная</b>	
Общая трудоемкость	<b>0 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	120	Формы контроля в семестрах: экзамены 4
в том числе:		
аудиторные занятия	20	
самостоятельная работа	100	

Документ подписан простой электронной подписью  
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52  
Уникальный программный ключ:  
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	3		4		Итого	
Неделя	17		19			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	6	6	4	4	10	10
Практические	2	2	8	8	10	10
Итого ауд.	8	8	12	12	20	20
Сам. работа	30	30	70	70	100	100
Итого	38	38	82	82	120	120

Документ подписан простой электронной подписью  
 ФИО: Месхи Бесик Чохоевич  
 Должность: Ректор  
 Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52  
 Уникальный программный ключ:  
 a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

2022 г.

Программу составил(и):

Преп., Акшенцева Елена Александровна \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

Преп., Андреева О.С. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины (модуля)

**Технология машиностроения**

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 г. № 350)

составлена на основании учебного плана:

Технология машиностроения

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический

утвержденного Учёным советом университета от 19.04.2022 протокол № 13.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦК

**Авиационно-технологический колледж**

Протокол от 31.08.2022 г. № 1

Срок действия программы: 2022-2026 уч.г.

личная подпись

инициалы, фамилия

# 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		ОП.08.
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Процессы формообразования и инструменты	
2.1.2	Материаловедение	
2.1.3	Метрология, стандартизация и сертификация	
2.1.4	Компьютерная графика	
2.1.5	Техническая механика	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Технологические процессы изготовления деталей машин	
2.2.2	Производственная практика (по профилю специальности)	
2.2.3	Технологическое оборудование	
2.2.4	Программирование для автоматизированного оборудования	
2.2.5	Планирование и организация работы структурного подразделения	
2.2.6	Производственная практика (по профилю специальности)	
2.2.7	Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении	
2.2.8	Технологическая оснастка	
2.2.9	Производственная практика (по профилю специальности)	
2.2.10	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	

## 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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	
ПК 1.1.: Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей	
ПК 1.2.: Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования	
ПК 1.3.: Составлять 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 (модуля) обучающийся должен	
<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	способы обеспечения заданной точности изготовления деталей;

3.1.2	технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	применять методику отработки деталей на технологичность;
3.2.2	применять методику проектирования операций;
3.2.3	проектировать участки механических цехов;
3.2.4	использовать методику нормирования трудовых процессов.

#### 4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Техническая подготовка производства (ТПП)</b>						
1.1	Введение /Лек/	3	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2 Л1.3		
1.2	Виды производственных процессов /Лек/	3	1,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2 Л1.3		
1.3	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы /Ср/	3	12	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2 Л1.3		

1.4	Качество деталей машин /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2 Л1.3		
1.5	Определение величины припуска на механическую обработку /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2 Л1.3		
1.6	Проработка конспектов занятий и учебной литературы. Решение задач по выбору метода получения заготовок и точности технологических операций /Ср/	3	14	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2 Л1.3		
	<b>Раздел 2. Основы технологического нормирования</b>						
2.1	Нормирование операций /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2 Л1.3		
2.2	Консультации /Ср/	3	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2 Л1.3		

2.3	Расчет подготовительно-заключительного и штучного времени на выполнение операции механической обработки детали /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2 Л1.3		
2.4	Проработка конспектов занятий и учебной литературы. Подготовка к практическому занятию. /Ср/	4	12	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2 Л1.3		
	<b>Раздел 3. Проектирование технологических процессов механической обработки деталей</b>						
3.1	Технологический процесс механической обработки детали /Лек/	4	3	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2 Л1.3		
3.2	Выбор и проектирование конструкции заготовки. Определение типа производства. Выбор технологических баз. План обработки отдельных поверхностей детали. Разработки технологического маршрута изготовления детали /Пр/	4	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2 Л1.3		

3.3	Проработка конспектов занятий и учебной литературы. Подготовка к практическим работам. /Ср/	4	38	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2 Л1.3		
	<b>Раздел 4. Проектирование участка механического цеха</b>						
4.1	Проектирование участка механического цеха /Лек/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2 Л1.3		
4.2	Методика проектирования механического участка. Определение производственных площадей и мест расположения складирования. Организация и средства перемещения заготовок и деталей. /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2 Л1.3		
4.3	Проработка конспектов занятий и учебной литературы. Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	4	12	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2 Л1.3		
4.4	Консультации /Ср/	4	8	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2 Л1.3		



**5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ****5.1. Контрольные вопросы и задания**

Фонд оценочных средств находится в приложении.

**5.2. Темы письменных работ****5.3. Перечень видов оценочных средств****6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛП.1	Рогов Владимир Александрович, Рогов В. А.	Технология машиностроения: Учебник Для СПО	Москва: Издательство Юрайт, 2020
ЛП.2	Марголит Ремир Борисович, Марголит Р. Б.	Технология машиностроения: Учебник Для СПО	Москва: Юрайт, 2020
ЛП.3	Черепахин Александр Александрович, Клепиков Виктор Валентинович, Черепахин А. А., Клепиков В. В., Солдатов В. Ф.	Технология машиностроения. Обработка ответственных деталей: Учебное пособие Для СПО	Москва: Юрайт, 2020

**6.3.1 Перечень программного обеспечения****6.3.2 Перечень информационных справочных систем****7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

7.1	Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Технологии машиностроения»
7.2	Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технология машиностроения»:
7.3	посадочные места по количеству обучающихся;
7.4	рабочее место преподавателя;
7.5	комплект деталей;
7.6	комплект инструментов;
7.7	комплект чертежей;
7.8	комплект бланков технологической документации;
7.9	комплект учебно-методической документации;
7.10	макеты металлорежущих станков.
7.11	Технические средства обучения: диапроектор, типовой учебный комплекс, персональный компьютер, комплект плакатов.

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Методические указания по выполнению домашней контрольной работы находятся в приложении.