

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна  
Должность: Проректор по УР и ИО  
Дата подписания: 18.09.2023 20:01:30  
Уникальный программный ключ:  
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1e2f



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

УТВЕРЖДАЮ  
Директор АТК  
\_\_\_\_\_ А.И. Азарова

## Реализация технологических процессов изготовления деталей 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	211	Формы контроля в семестрах: экзамены 8 зачеты с оценкой 6
в том числе:		
аудиторные занятия	62	
самостоятельная работа	149	

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	5		6		7		8		Итого	
	Неделя		8		10		4			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	10	10	4	4	12	12	42	42
Практические	6	6	4	4	4	4	6	6	20	20
Итого ауд.	22	22	14	14	8	8	18	18	62	62
Сам. работа	80	80	20	20	20	20	29	29	149	149
Итого	102	102	34	34	28	28	47	47	211	211

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., Попова С.О. \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

Нач., Бондаренко А.Г.; Преп., Андреева О.С. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины (модуля)

**Реализация технологических процессов изготовления деталей**

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ (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:	МДК.03.01.
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Физическая культура
2.1.2	Безопасность жизнедеятельности
2.1.3	Гидравлические и пневматические системы
2.1.4	Информационные технологии в профессиональной деятельности
2.1.5	Технологическое оборудование
2.1.6	Компьютерная графика
2.1.7	Основы философии
2.1.8	Производственная практика (по профилю специальности)
2.1.9	Технология машиностроения
2.1.10	Инженерная графика
2.1.11	Метрология, стандартизация и сертификация
2.1.12	Процессы формообразования и инструменты
2.1.13	Техническая механика
2.1.14	Электротехника и электроника
2.1.15	Информатика
2.1.16	История
2.1.17	Математика
2.1.18	Материаловедение
2.1.19	Освоение основных профессиональных приемов
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>

**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 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 9.: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности**

**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	основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента;
3.1.2	основные признаки объектов контроля технологической дисциплины;
3.1.3	основные методы контроля качества детали;
3.1.4	виды брака и способы его предупреждения;
3.1.5	структуру технически обоснованной нормы времени;
3.1.6	основные признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации;

3.2.2	устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента;
3.2.3	определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;
3.2.4	выбирать средства измерения;
3.2.5	определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей;
3.2.6	анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый;
3.2.7	рассчитывать нормы времени;

#### 4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Наладка технологического оборудования</b>						
1.1	Технологические возможности технологического оборудования, режущего и мерительного инструмента. Основные принципы наладки оборудования, приспособления, режущего инструмента. Наладка токарного станка на точение, нарезание различных видов резьбы. Наладка фрезерного станка на обработку различных деталей. Техника безопасности и технические обслуживание технологического оборудования. Техника безопасности и технические обслуживание технологического оборудования. /Лек/	5	10	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2		
1.2	Методы проверки соответствия оборудования, приспособления, режущего и мерительного инструмента требованиям технологической документации. /Лек/	5	6	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2		
1.3	Устранение выявленных нарушений при изготовлении детали, связанные с настройкой станка, приспособления и режущих инструментов. /Лек/	6	6	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2		
1.4	Проверка оборудования на соответствие техническим требованиям /Лек/	6	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2		
1.5	Выбор технологического оборудования и приспособления для конкретных условий обработки деталей. /Ср/	6	20	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2		
1.6	Систематическая проработка конспектов занятий. Подготовка к практическим работам. /Ср/	5	80	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2		
	<b>Раздел 2. Техническое нормирование</b>						

2.1	Технически обоснованная норма времени и ее структура. Определение нормы штучно-калькуляционного времени, определение времени на техническое обслуживание, показатели времени для многостаночной работы, формулы определения норм времени по обрабатываемой поверхности /Лек/	7	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2		
2.2	Расчет норм времени на токарную операцию /Пр/	5	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2		
2.3	Расчет норм времени на сверлильную операцию /Пр/	6	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2		
2.4	Расчет норм времени на фрезерную операцию /Пр/	7	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2		
2.5	Составление сводной таблицы технических норм времени по операциям. Пример расчета норм времени на токарную операцию. Пример расчета норм времени на сверлильную операцию. Пример расчета норм времени на фрезерную операцию. /Пр/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2		
2.6	Систематическая проработка конспектов занятий. Подготовка к практическим работам. /Ср/	7	20	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2		
<b>Раздел 3. Организация и нормирование труда</b>							
3.1	Рабочее место, его организация. Признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективность использования оборудования. Обслуживание рабочего места. Организация рабочего места токаря. /Лек/	8	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2		
3.2	Расчет норм времени, эффективность использования рабочего времени. Нормирование труда: сущность, цели и задачи. Виды норм труда. Методы нормирования труда. /Лек/	8	8	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2		
3.3	Разработка рабочего места и его организация. /Пр/	8	6	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2		

3.4	Систематическая проработка конспектов занятий. Подготовка к практическим работам. /Ср/	8	29	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1 Л1.2		
-----	--	---	----	---	-----------	--	--

### 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
Л1.1	Смирнов, А.М., Сосенушкин, Е.Н.	Организационно-технологическое проектирование участков и цехов	Лань, 2017
Л1.2	Звонцов, И.Ф., Иванов, К.М., Звонцов И. Ф., Иванов К. М., Серебrenицкий П. П.	Разработка технологических процессов изготовления деталей общего и специального машиностроения: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2019

##### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

##### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технология машиностроения»:
7.2	посадочные места по количеству обучающихся;
7.3	рабочее место преподавателя;
7.4	комплект деталей;
7.5	комплект инструментов;
7.6	комплект чертежей;
7.7	комплект бланков технологической документации;
7.8	комплект учебно-методической документации;
7.9	наглядные пособия (стенды)

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

Методические указания по выполнению практических работ находится в приложении