

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна  
Должность: Проректор по УР и ИО  
Дата подписания: 22.09.2023 22:22:37  
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

\_\_\_\_\_ В.А. Зибров

## Технология машиностроения

### рабочая программа дисциплины (модуля)

|                         |  |   |
|-------------------------|--|---|
| Закреплена за           | <b>Авиационно-технологический колледж</b>  |   |
| Учебный план            | 15.02.16-2023-1-ТМ9.plx<br>Технология машиностроения<br>Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы<br>среднего общего образования: технологический |   |
| Квалификация            | <b>Техник-технолог</b>   |   |
| Форма обучения          | <b>очная</b>   |   |
| Общая трудоемкость      | <b>0 ЗЕТ</b>   |   |
| Часов по учебному плану | 112  | Формы контроля в семестрах:<br>зачеты с оценкой 6 |
| в том числе:            |  |   |
| аудиторные занятия      | 102  |   |
| самостоятельная работа  | 10   |   |

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  |    | Итого |     |
|--------------|--------|----|----|----|-------|-----|
|              | Неделя |    | 15 |    |       |     |
| Вид занятий  | уп     | рп | уп | рп | уп    | рп  |
|              | Лекции | 36 | 36 | 30 | 30    | 66  |
| Практические | 18     | 18 | 18 | 18 | 36    | 36  |
| Итого ауд.   | 54     | 54 | 48 | 48 | 102   | 102 |
| Сам. работа  |        |    | 10 | 10 | 10    | 10  |
| Итого        | 54     | 54 | 58 | 58 | 112   | 112 |

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

2023 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 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ (приказ Минобрнауки России от 14.06.2022 г. № 444)

составлена на основании учебного плана:

Технология машиностроения

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

утвержденного Учёным советом университета от 21.03.2023 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦК

**Авиационно-технологический колледж**

Протокол от 15.03.2023 г. № 7

Срок действия программы: 20232027 уч.г.

личная подпись

инициалы, фамилия

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ****2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

|                   |   |
|-------------------|---|
| Цикл (раздел) ОП: | ОП.06   |
| <b>2.1</b>        | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>  |
| 2.1.1             | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| 2.1.2             | Процессы формообразования и инструменты   |
| 2.1.3             | Материаловедение  |
| 2.1.4             | Компьютерная графика  |
| 2.1.5             | Планирование и организация работы структурного подразделения  |
| 2.1.6             | Техническая механика  |
| 2.1.7             | Программирование для автоматизированного оборудования   |
| <b>2.2</b>        | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |
| 2.2.1             | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| 2.2.2             | Технологические процессы изготовления деталей машин   |
| 2.2.3             | Планирование и организация работы структурного подразделения  |
| 2.2.4             | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| 2.2.5             | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| 2.2.6             | Технологическое оборудование  |
| 2.2.7             | Учебная практика  |
| 2.2.8             | Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении  |
| 2.2.9             | Технологическая оснастка  |
| 2.2.10            | <b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)</b>  |
| 2.2.11            | Программирование для автоматизированного оборудования   |
| 2.2.12            | Производственная практика (по профилю специальности)  |

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

**ОК 01.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;**

**ОК 03.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;**

**ОК 09.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.**

**ОК 02.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;**

**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 |
|-------------|---|----------------|-------|-------------|------------|--------------------|------------|
|             | Раздел 1. Техническая подготовка производства (ТПП) |                |       |             |            |                    |            |

|  |   |   |    |  |                   |  |  |
|--|---|---|----|--|-------------------|--|--|
| 1.1  | Введение /Лек/  | 5 | 2  |  | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 |  |  |
| 1.2  | Виды производственных процессов /Лек/   | 5 | 14 |  | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 |  |  |
| 1.3  | Качество деталей машин /Лек/  | 5 | 12 |  | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 |  |  |
| 1.4  | Определение величины припуска на механическую обработку /Пр/  | 5 | 10 |  | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 |  |  |
| <b>Раздел 2. Основы технологического нормирования</b>                                    |   |   |    |  |                   |  |  |
| 2.1  | Нормирование операций /Лек/   | 5 | 8  |  | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 |  |  |
| 2.2  | Расчет подготовительно-заключительного и штучного времени на выполнение операции механической обработки детали /Пр/   | 5 | 8  |  | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 |  |  |
| <b>Раздел 3. Проектирование технологических процессов механической обработки деталей</b> |   |   |    |  |                   |  |  |
| 3.1  | Технологический процесс механической обработки детали /Лек/   | 6 | 20 |  | Л1.1 Л1.2<br>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/ | 6 | 12 |  | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 |  |  |
| <b>Раздел 4. Проектирование участка механического цеха</b>                               |   |   |    |  |                   |  |  |
| 4.1  | Проектирование участка механического цеха /Лек/   | 6 | 10 |  | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 |  |  |
| 4.2  | Методика проектирования механического участка. Определение производственных площадей и мест расположения складирования. Организация и средства перемещения заготовок и деталей. /Пр/                                | 6 | 6  |  | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 |  |  |
| 4.3  | Проработка конспектов занятий и учебной литературы. Подготовка к практическим занятиям. /Ср/  | 6 | 10 |  | Л1.1 Л1.2<br>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                |
|------|---|--|----------------------------------|
| Л1.1 | Рогов Владимир Александрович, Рогов В. А. | Технология машиностроения: Учебник Для СПО | Москва: Издательство Юрайт, 2020 |
| Л1.2 | Марголит Ремир Борисович, Марголит Р. Б.  | Технология машиностроения: Учебник Для СПО | Москва: Юрайт, 2020              |

|      | Авторы, составители  | Заглавие  | Издательство, год   |
|------|--|---|---------------------|
| Л1.3 | Черепяхин Александр Александрович,<br>Клепиков Виктор Валентинович,<br>Черепяхин А. А.,<br>Клепиков В. В.,<br>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 находятся в приложении.