

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.ДВ.06.01 Технология обслуживания воздушных  
судов

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

23.05.02 ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА СПЕЦИАЛЬНОГО

Направленность (профиль)

23.05.02 специализация N 3 "Наземные транспортные средства и  
комплексы аэродромно-технического обеспечения полетов авиации":

Форма обучения

очная

Год набора

2017

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Программу составили \_\_\_\_\_

Канд.техн.наук, Зав.кафедрой, Кайзер Ю.Ф.

\_\_\_\_\_  
должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины является: дать понятия об основных технологических процессах при обслуживании самолетов, происходящих в аэропорту при его функционировании на основе нормативно-правовой и нормативно-методической базы, принятой на национальном и международном уровнях в области управления гражданской авиации.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачей изучения дисциплины является: в результате изучения дисциплины студенты должны изучить организационную структуру авиапредприятия, классификацию служб и подразделений аэропорта по функциональному назначению, организационно-технологическую структуру взаимодействия служб и подразделений в авиапредприятии, ознакомиться с назначением и организационной структурой инженерно-авиационной службы авиапредприятия, с организацией технологического процесса технического обслуживания воздушных судов, с методами оценки уровня оснащенности аэропорта средствами механизации и автоматизации обслуживания самолетов, освоить систему контроля технического состояния и качества технического обслуживания воздушных судов.

### 1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Запланированные результаты обучения по дисциплине   |
|--|---|
| <b>ДПК-7: способностью составлять планы, программы, графики работ, смены, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию</b>   |   |
| ДПК-7: способностью составлять планы, программы, графики работ, смены, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию  | планы, программы, графики работ, смены, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию<br>составлять планы, программы, графики работ, смены, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию<br>способностью составлять планы, программы, графики работ, смены, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию |
| <b>ДПК-8: способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования</b>  |   |
| ДПК-8: способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования   | меры по повышению эффективности использования оборудования<br>разрабатывать меры по повышению эффективности использования<br>способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования  |
| <b>ПК-10: способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных средств специального назначения</b> |   |

|  |  |
|--|--|
| <p>ПК-10: способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных средств специального назначения</p>   | <p>технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных средств специального назначения<br/>разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных средств специального назначения<br/>способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных средств специального назначения</p>  |
| <p><b>ПСК-3.2: способностью к профессиональной деятельности на всех стадиях производства наземных транспортных средств и комплексов аэродромно-технического обеспечения полетов авиации с использованием передовых технологий и методов организации производства</b></p> |  |
| <p>ПСК-3.2: способностью к профессиональной деятельности на всех стадиях производства наземных транспортных средств и комплексов аэродромно-технического обеспечения полетов авиации с использованием передовых технологий и методов организации производства</p>        | <p>основы профессиональной деятельности на всех стадиях производства наземных транспортных средств и комплексов аэродромно-технического обеспечения полетов авиации с использованием передовых технологий и методов организации производства<br/>осуществлять профессиональную деятельность на всех стадиях производства наземных транспортных средств и комплексов аэродромно-технического обеспечения полетов авиации с использованием передовых технологий и методов организации производства<br/>способностью к профессиональной деятельности на всех стадиях производства наземных транспортных средств и комплексов аэродромно-технического обеспечения полетов авиации с использованием передовых технологий и методов организации производства</p> |

#### **1.4 Особенности реализации дисциплины**

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

| Вид учебной работы                         | Всего,<br>зачетных<br>единиц<br>(акад.час) | е |
|--|--|---|
|  |  | 1 |
| <b>Контактная работа с преподавателем:</b> | <b>1,42 (51)</b>                           |   |
| занятия лекционного типа                   | 0,94 (34)                                  |   |
| практические занятия                       | 0,47 (17)                                  |   |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> | <b>1,58 (57)</b>                           |   |
| курсовое проектирование (КП)               | Нет  |   |
| курсовая работа (КР)                       | Нет  |   |

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

|  |  | Контактная работа, ак. час.    |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|--|--|--------------------------------|--------------------------|---|--------------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| №<br>п/п   | Модули, темы (разделы) дисциплины  | Занятия<br>лекционного<br>типа |                          | Занятия семинарского типа                 |                          |  |                          | Самостоятельная<br>работа, ак. час. |                          |
|  |  |                                |                          | Семинары и/или<br>Практические<br>занятия |                          | Лабораторные<br>работы и/или<br>Практикумы |                          |                                     |                          |
|  |  | Всего                          | В том<br>числе в<br>ЭИОС | Всего                                     | В том<br>числе в<br>ЭИОС | Всего                                      | В том<br>числе в<br>ЭИОС | Всего                               | В том<br>числе в<br>ЭИОС |
| <b>1. Тема 1. Основы организации и управления производством при обслуживании воздушных судов</b>                           |  |                                |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|  | 1. Общая организационная структура авиапредприятия ГА. Виды, назначение, место и роль основных служб и подразделений авиапредприятия в обеспечении перевозочного процесса воздушным транспортом. Классификация служб и подразделений аэропортов по функциональному назначению. | 4                              |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|  | 2. Технология взаимодействия инженерно-авиационной службы и основных служб авиатранспортного предприятия   |                                |                          | 2   |                          |  |                          |                                     |                          |
|  | 3. Общая организационно-технологическая структура взаимодействия служб и подразделений в авиапредприятии. Нормативно-правовая база, определяющая функции и взаимодействие различных служб авиатранспортного предприятия ГА.  |                                |                          |   |                          |  |                          | 6                                   |                          |
| <b>2. Тема 2. Основные задачи и организационная структура инженерно-авиационной службы по обслуживанию воздушных судов</b> |  |                                |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |

|   |   |  |   |  |  |  |    |  |
|---|---|--|---|--|--|--|----|--|
| 1. Основные задачи и организационная структура инженерно-авиационной службы по обслуживанию воздушных судов                                   | 4 |  |   |  |  |  |    |  |
| 2. Типовая организационная структура авиационно-технической базы и задачи ее структурных подразделений  |   |  | 2 |  |  |  |    |  |
| 3. Организационная структура инженерно-авиационной службы авиапредприятия.  |   |  |   |  |  |  | 7  |  |
| <b>3. Тема 3. Организация технического обслуживания воздушных судов</b>   |   |  |   |  |  |  |    |  |
| 1. Организация технического обслуживания воздушных судов  | 4 |  |   |  |  |  |    |  |
| 2. Классификация видов работ по техническому обслуживанию воздушных судов. Понятия о режимах обслуживания воздушных судов и их классификация. | 4 |  |   |  |  |  |    |  |
| 3. Виды ТО ВС зарубежного производства  |   |  | 4 |  |  |  |    |  |
| 4. Классификация видов технического обслуживания, текущего ремонта воздушных судов, их характеристика и организация.                          |   |  |   |  |  |  | 12 |  |
| <b>4. Тема 4. Регламенты и карты технического обслуживания воздушных судов</b>  |   |  |   |  |  |  |    |  |
| 1. Регламенты технического обслуживания воздушных судов. Технологические карты технического обслуживания воздушных судов.                     | 4 |  |   |  |  |  |    |  |
| 2. Разработка регламентов и карт технического обслуживания воздушных судов  |   |  | 2 |  |  |  |    |  |
| 3. Способы сокращения частоты ТО ВС, с сохранением заданного уровня БП.   |   |  |   |  |  |  | 6  |  |
| <b>5. Тема 5. Поэтапное и зональное обслуживание</b>  |   |  |   |  |  |  |    |  |

|   |   |  |   |  |  |  |   |  |
|---|---|--|---|--|--|--|---|--|
| 1. Понятие о методах технического обслуживания воздушных судов. Поэтапное обслуживание. Зональное обслуживание.   | 4 |  |   |  |  |  |   |  |
| 2. Технология поэтапного и зонального обслуживания ВС   |   |  | 2 |  |  |  |   |  |
| 3. Применяемые методы технического обслуживания в крупнейших аэропортах мира.   |   |  |   |  |  |  | 6 |  |
| <b>6. Тема 6. Контроль технического состояния и качество технического обслуживания</b>  |   |  |   |  |  |  |   |  |
| 1. Назначение и задачи контроля технического состояния воздушных судов. Текущий контроль технического состояния. Контроль качества технического обслуживания воздушных судов. Понятие о системе управления качеством технического обслуживания воздушных судов. Принципы формирования системы управления качеством технического обслуживания. | 4 |  |   |  |  |  |   |  |
| 2. Контроль качества технического обслуживания воздушных судов  |   |  | 2 |  |  |  |   |  |
| 3. Методы управления качеством технического обслуживания. Сущность методики оценки качества технического обслуживания.  |   |  |   |  |  |  | 6 |  |
| <b>7. Тема 7. Организационно-техническая структура АСУ</b>  |   |  |   |  |  |  |   |  |
| 1. Структура автоматизированной системы управления при техническом обслуживании воздушных судов.  | 4 |  |   |  |  |  |   |  |
| 2. Организационно-техническая структура автоматизированной системы управления авиапредприятия   |   |  | 2 |  |  |  |   |  |



|  |    |  |    |  |  |  |    |  |
|--|----|--|----|--|--|--|----|--|
| 3. Взаимодействия со службами, обеспечивающими технологический процесс автоматизированной системы управления, с применением средств механизации авиапредприятия.   |    |  |    |  |  |  | 6  |  |
| <b>8. Тема 8. Техника безопасности при техобслуживании воздушных судов средствами спецавтотранспорта и стационарными</b>   |    |  |    |  |  |  |    |  |
| 1. Организация движения спецтранспорта и средств механизации на гражданских аэродромах Российской Федерации. Назначение, задачи и организационная структура аварийно-спасательных подразделений и пожарной охраны. Взаимодействие основных служб аэропорта при аварийно-спасательных работах и ликвидации пожаров. | 2  |  |    |  |  |  |    |  |
| 2. Взаимодействие основных служб аэропорта при аварийно-спасательных работах и ликвидации пожаров.   |    |  | 1  |  |  |  |    |  |
| 3. Нормативная документация, регламентирующая требования, правила и технологию взаимодействия аварийно-спасательных подразделений с другими службами аэропорта. Требования к пожарной безопасности основных служб и подразделений аэропорта. Пожарные транспортные средства.                                       |    |  |    |  |  |  | 8  |  |
| 4. Контроль  |    |  |    |  |  |  |    |  |
| Всего  | 34 |  | 17 |  |  |  | 57 |  |

## **4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **4.1 Печатные и электронные издания:**

1. Желудкевич Р. Б., Подвезенный В. Н., Безбородов Ю. Н., Кайзер Ю. Ф. Машины и агрегаты для заправки авиаГСМ и обслуживания воздушных судов: учеб. пособие для студентов вузов(Красноярск: ИПК СФУ).
2. Мировая авиация(Москва: Де Агостини).
3. Бернс В. А. Диагностика дефектов органов управления самолетов по параметрам вибраций: учеб. пособие(Новосибирск: Изд-во НГТУ).
4. Смирнов Н. Н., Владимиров Н. И., Черненко Ж. С., Смирнов Н. Н. Техническая эксплуатация летательных аппаратов: учебник для вузов граждан. авиации(Москва: Транспорт).
5. Брондз Л. Д. Технология и обеспечение ресурса самолетов: научное издание(Москва: Машиностроение).
6. Апестина В. П., Бабков А. Б., Березин В. И., Бочарова А. Ю., Виноградов А. П., Иванов В. Н. Гражданские аэродромы(Москва: Воздушный транспорт).
7. Блохин В. И. Основы проектирования аэропортов(Москва: Транспорт).
8. Желудкевич Р. Б. Машины и агрегаты для содержания аэродромов: метод. указ. по выполнению курсового проекта студентами направления подготовки дипломированных спец. 653200(Красноярск: ИПЦ КГТУ).

### **4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):**

1. Microsoft Office

### **4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. Электронная библиотека система «СФУ»
2. <https://bik.sfu-kras.ru/>
3. Электронная библиотека РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина
4. <https://elib.gubkin.ru/> Научная электронная библиотека Elibrary.ru
5. <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>
6. Электронная «Российская государственная библиотека»
7. <https://www.rsl.ru/ru/about/funds/elibrary>

## **5 Фонд оценочных средств**

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

**6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа  
учебные столы, стулья, доска, проектор