

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Владелец: Семенко Павел Васильевич

Действителен: с 17.09.2019 по 16.09.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

АВИАЦИОННОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**

Направление подготовки / специальность: **25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования**

Направленность (профиль) / специализация: **Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования аэропортов и воздушных трасс**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Радиоконструкторский факультет (РКФ)**

Кафедра: **Кафедра конструирования и производства радиоаппаратуры (КИПР)**

Курс: **4**

Семестр: **7**

Учебный план набора 2021 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | 7 семестр | Всего | Единицы |
|--|-----------|-------|---------|
| Лекционные занятия | 18 | 18 | часов |
| Практические занятия | 18 | 18 | часов |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 12 | 12 | часов |
| Самостоятельная работа | 72 | 72 | часов |
| Общая трудоемкость | 108 | 108 | часов |
| (включая промежуточную аттестацию) | 3 | 3 | з.е. |

| Формы промежуточной аттестация | Семестр |
|--------------------------------|---------|
| Зачет | 7 |

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Сформировать у студентов способность руководствоваться нормами авиационного законодательства для решения задач профессиональной деятельности.

1.2. Задачи дисциплины

1. Сформировать у студентов способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

2. Сформировать у студентов понимание места и роли законодательных актов и норм в структуре профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль специализации (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.02.04.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

| Компетенция | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|----------------------------------|-----------------------------------|---|
| Универсальные компетенции | | |

| | | |
|--|---|--|
| УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1. Знает методики сбора и обработки информации, актуальные российские и зарубежные источники информации для решения поставленных задач, а также методы системного анализа | Применяет на практике методики сбора и обработки информации, актуальные российские и зарубежные источники информации для решения поставленных задач, а также методы системного анализа |
| | УК-1.2. Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников | Пользуется в решении профессиональных задач методиками поиска, сбора и обработки информации, осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников |
| | УК-1.3. Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач; способен генерировать различные варианты решения поставленных задач | Применяет на практике опыт использования методов поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методик системного подхода для решения поставленных задач; генерирует различные варианты решения поставленных задач |
| Общепрофессиональные компетенции | | |
| - | - | - |
| Профессиональные компетенции | | |
| - | - | - |

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | Всего часов | Семестры |
|---|-------------|-----------|
| | | 7 семестр |
| Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего | 36 | 36 |
| Лекционные занятия | 18 | 18 |
| Практические занятия | 18 | 18 |
| Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего | 72 | 72 |
| Подготовка к зачету | 18 | 18 |
| Подготовка к тестированию | 9 | 9 |
| Подготовка к выступлению (докладу) | 45 | 45 |
| Общая трудоемкость (в часах) | 108 | 108 |
| Общая трудоемкость (в з.е.) | 3 | 3 |

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

| Названия разделов (тем) дисциплины | Лек. зан., ч | Прак. зан., ч | Сам. раб., ч | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|--------------|---------------|--------------|----------------------------|-------------------------|
| 7 семестр | | | | | |
| 1 Авиация как вид транспорта | 2 | 2 | 3 | 7 | УК-1 |
| 2 Право и законодательство: понятийный каркас | 2 | 2 | 9 | 13 | УК-1 |
| 3 Лица | 2 | 2 | 9 | 13 | УК-1 |
| 4 Вещное право. Право собственности | 2 | 2 | 9 | 13 | УК-1 |
| 5 Терроризм: понятие и виды | 2 | 2 | 9 | 13 | УК-1 |
| 6 Авиационная безопасность | 2 | 2 | 9 | 13 | УК-1 |
| 7 Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности | 2 | 2 | 9 | 13 | УК-1 |
| 8 Юридическая ответственность и её виды | 2 | 2 | 9 | 13 | УК-1 |
| 9 Гражданско-правовая, дисциплинарная, административная и уголовная ответственность | 2 | 2 | 6 | 10 | УК-1 |
| Итого за семестр | 18 | 18 | 72 | 108 | |
| Итого | 18 | 18 | 72 | 108 | |

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

| Названия разделов (тем) дисциплины | Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) | Трудоемкость (лекционные занятия), ч | Формируемые компетенции |
|---|--|--------------------------------------|-------------------------|
| 7 семестр | | | |
| 1 Авиация как вид транспорта | Понятие транспорта. Воздушный транспорт. Летательные аппараты. Авиация | 2 | УК-1 |
| | Итого | 2 | |
| 2 Право и законодательство: понятийный каркас | Право. Правовые акты. Правовые системы. Отрасли и подотрасли права. Определение законодательства. | 2 | УК-1 |
| | Итого | 2 | |
| 3 Лица | Физические лица. Индивидуальные предприниматели. Юридические лица. Представительства и филиалы. Ликвидация юридических лиц и банкротство. Понятие организации. Публичные образования. Объединения юридических лиц. | 2 | УК-1 |
| | Итого | 2 | |

| | | | |
|---|--|----|------|
| 4 Вещное право. Право собственности | Вещное право. Общие положения о праве собственности. Виды (формы) права собственности. Интеллектуальная собственность. | 2 | УК-1 |
| | Итого | 2 | |
| 5 Терроризм: понятие и виды | Террор и терроризм. Виды терроризма. Противодействие терроризму. Информирование населения о возникновении угрозы террористического акта | 2 | УК-1 |
| | Итого | 2 | |
| 6 Авиационная безопасность | Понятие безопасности. Безопасность полетов. Авиационная безопасность. | 2 | УК-1 |
| | Итого | 2 | |
| 7 Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности | Основные права и обязанности работника. Ограничения при трудоустройстве на должности авиационного предприятия | 2 | УК-1 |
| | Итого | 2 | |
| 8 Юридическая ответственность и её виды | Виды юридической ответственности. Понятие преступления и правонарушения. Доказательства и презумпция невиновности. Судимость | 2 | УК-1 |
| | Итого | 2 | |
| 9 Гражданско-правовая, дисциплинарная, административная и уголовная ответственность | Гражданско-правовая ответственность. Дисциплинарная ответственность авиационного предприятия. Административная ответственность. Уголовная ответственность. | 2 | УК-1 |
| | Итого | 2 | |
| Итого за семестр | | 18 | |
| Итого | | 18 | |

5.3. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Наименование практических занятий (семинаров)

| Названия разделов (тем) дисциплины | Наименование практических занятий (семинаров) | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|------------------------------------|---|-----------------|-------------------------|
| 7 семестр | | | |
| 1 Авиация как вид транспорта | Авиация как вид транспорта | 2 | УК-1 |
| | Итого | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|------|
| 2 Право и законодательство: понятийный каркас | Конституция РФ и Авиационное законодательство. Воздушный кодекс РФ - основной закон авиационного законодательства. Международные правовые акты и авиационное законодательство. Чикагская конвенция. ИКАО Федеральные авиационные правила. Федеральные авиационные правила инженерно-авиационного обеспечения. Наставление по технической эксплуатации и ремонту авиационной техники в гражданской авиации России (НТЭРАТ ГА-93) | 2 | УК-1 |
| | Итого | 2 | |
| 3 Лица | Лица в авиационном законодательстве. Авиационный персонал. Авиационные техники. Индивидуальные предприниматели. Эксплуатанты. Авиационные предприятия (авиакомпания). Авиационные организации. Организации гражданской авиации. Авиаремонтные предприятия. Организации по ремонту авиационной техники. Организация по техническому обслуживанию авиационной техники. Авиационно-техническая база. | 2 | УК-1 |
| | Итого | 2 | |
| 4 Вещное право. Право собственности | Регистрация воздушного судна. Ресурс летательного аппарата и двигателя. Формуляр. Сертификат летной годности (допуск к эксплуатации). Сертификация и аттестация. Лицензии и лицензирование. Эксплуатация летательного аппарата. Техническая эксплуатация летательного аппарата и двигателей. Транспортирование летательного аппарата и двигателей. Хранение авиационного транспорта. Техническое обслуживание летательного аппарата и двигателей. Ремонт летательного аппарата и двигателей | 2 | УК-1 |
| | Итого | 2 | |
| 5 Терроризм: понятие и виды | Терроризм: понятие и виды | 2 | УК-1 |
| | Итого | 2 | |

| | | | |
|---|--|----|------|
| 6 Авиационная безопасность | Основные сведения о Стандартах и рекомендуемой практике ИКАО по авиационной безопасности. Основы обеспечения авиационной безопасности в аэропорту (авиакомпания) | 2 | УК-1 |
| | Итого | 2 | |
| 7 Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности | Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности | 2 | УК-1 |
| | Итого | 2 | |
| 8 Юридическая ответственность и её виды | Юридическая ответственность и её виды | 2 | УК-1 |
| | Итого | 2 | |
| 9 Гражданско-правовая, дисциплинарная, административная и уголовная ответственность | Гражданско-правовая, дисциплинарная, административная и уголовная ответственность | 2 | УК-1 |
| | Итого | 2 | |
| Итого за семестр | | 18 | |
| Итого | | 18 | |

5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

| Названия разделов (тем) дисциплины | Виды самостоятельной работы | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции | Формы контроля |
|---|------------------------------------|-----------------|-------------------------|---------------------------------|
| 7 семестр | | | | |
| 1 Авиация как вид транспорта | Подготовка к зачету | 2 | УК-1 | Зачёт |
| | Подготовка к тестированию | 1 | УК-1 | Тестирование |
| | Итого | 3 | | |
| 2 Право и законодательство: понятийный каркас | Подготовка к зачету | 2 | УК-1 | Зачёт |
| | Подготовка к тестированию | 1 | УК-1 | Тестирование |
| | Подготовка к выступлению (докладу) | 6 | УК-1 | Выступление (доклад) на занятии |
| | Итого | 9 | | |

| | | | | |
|--|------------------------------------|---|------|---------------------------------|
| 3 Лица | Подготовка к зачету | 2 | УК-1 | Зачёт |
| | Подготовка к тестированию | 1 | УК-1 | Тестирование |
| | Подготовка к выступлению (докладу) | 6 | УК-1 | Выступление (доклад) на занятии |
| | Итого | 9 | | |
| 4 Вещное право. Право собственности | Подготовка к зачету | 2 | УК-1 | Зачёт |
| | Подготовка к тестированию | 1 | УК-1 | Тестирование |
| | Подготовка к выступлению (докладу) | 6 | УК-1 | Выступление (доклад) на занятии |
| | Итого | 9 | | |
| 5 Терроризм: понятие и виды | Подготовка к зачету | 2 | УК-1 | Зачёт |
| | Подготовка к тестированию | 1 | УК-1 | Тестирование |
| | Подготовка к выступлению (докладу) | 6 | УК-1 | Выступление (доклад) на занятии |
| | Итого | 9 | | |
| 6 Авиационная безопасность | Подготовка к зачету | 2 | УК-1 | Зачёт |
| | Подготовка к тестированию | 1 | УК-1 | Тестирование |
| | Подготовка к выступлению (докладу) | 6 | УК-1 | Выступление (доклад) на занятии |
| | Итого | 9 | | |
| 7 Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности | Подготовка к зачету | 2 | УК-1 | Зачёт |
| | Подготовка к тестированию | 1 | УК-1 | Тестирование |
| | Подготовка к выступлению (докладу) | 6 | УК-1 | Выступление (доклад) на занятии |
| | Итого | 9 | | |
| 8 Юридическая ответственность и её виды | Подготовка к зачету | 2 | УК-1 | Зачёт |
| | Подготовка к тестированию | 1 | УК-1 | Тестирование |
| | Подготовка к выступлению (докладу) | 6 | УК-1 | Выступление (доклад) на занятии |
| | Итого | 9 | | |

| | | | | |
|---|------------------------------------|----|------|---------------------------------|
| 9 Гражданско-правовая, дисциплинарная, административная и уголовная ответственность | Подготовка к зачету | 2 | УК-1 | Зачёт |
| | Подготовка к тестированию | 1 | УК-1 | Тестирование |
| | Подготовка к выступлению (докладу) | 3 | УК-1 | Выступление (доклад) на занятии |
| | Итого | 6 | | |
| Итого за семестр | | 72 | | |
| Итого | | 72 | | |

5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

| Формируемые компетенции | Виды учебной деятельности | | | Формы контроля |
|-------------------------|---------------------------|------------|-----------|--|
| | Лек. зан. | Прак. зан. | Сам. раб. | |
| УК-1 | + | + | + | Выступление (доклад) на занятии, Зачёт, Тестирование |

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

| Формы контроля | Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра | Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ | Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра | Всего за семестр |
|---------------------------------|--|---|---|------------------|
| 7 семестр | | | | |
| Выступление (доклад) на занятии | 10 | 15 | 20 | 45 |
| Зачёт | 0 | 0 | 30 | 30 |
| Тестирование | 5 | 10 | 10 | 25 |
| Итого максимум за период | 15 | 25 | 60 | 100 |
| Нарастающим итогом | 15 | 40 | 100 | 100 |

6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

| Баллы на дату текущего контроля | Оценка |
|---|--------|
| ≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 5 |
| От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 4 |
| От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 3 |
| < 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 2 |

6.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

| Оценка | Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен | Оценка (ECTS) |
|--------------------------------------|--|-------------------------|
| 5 (отлично) (зачтено) | 90 – 100 | A (отлично) |
| 4 (хорошо) (зачтено) | 85 – 89 | B (очень хорошо) |
| | 75 – 84 | C (хорошо) |
| | 70 – 74 | D (удовлетворительно) |
| 3 (удовлетворительно) (зачтено) | 65 – 69 | E (посредственно) |
| | 60 – 64 | |
| 2 (неудовлетворительно) (не зачтено) | Ниже 60 баллов | F (неудовлетворительно) |

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Бойко, Н. С. Воздушное право : учебное пособие для вузов / Н. С. Бойко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 217 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14100-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/496857>.

2. Островерхов, А. Е. Перевозка опасных грузов на воздушном транспорте : учебное пособие / А. Е. Островерхов, И. А. Тецлав, Е. В. Конинова. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2020. — 111 с. — ISBN 978-5-907354-02-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/157351>.

3. Сервис в авиации : учебное пособие / Л. А. Королева, Е. В. Королев, И. А. Слесарчук [и др.]. — Владивосток : ВГУЭС, 2019. — 336 с. — ISBN 978-5-9736-0552-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/161462>.

4. Радиотехническое обеспечение полетов воздушных судов и авиационная электросвязь : учебное пособие / С. А. Кудряков, В. К. Кульчицкий, Н. В. Поваренкин [и др.]; под редакцией С. А. Кудрякова. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, [б. г.]. — Часть 1 — 2019. — 118 с. — ISBN 978-5-6041020-4-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/145488>.

7.2. Дополнительная литература

1. Федеральные авиационные правила "Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации" (ФАП № 128) . — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2021. — 154 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/179205>.

2. Стародубцев, Ю. И. Краткий словарь законодательных терминов по воздушному праву : учебное пособие / Ю. И. Стародубцев. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2016. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/145694>.

3. Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации (ФП ИВП №138) . — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2021. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/179206>.

4. Правовое обеспечение транспортной безопасности в России : монография / А. И. Сидоркин, А. И. Землин, В. М. Корякин [и др.]; ответственный редактор А. И. Сидоркин. — Москва : РУТ (МИИТ), 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-7876-0344-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/188756>.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Воздушное право Российской Федерации : методические указания / составители М. Ю. Лебедева, И. Ю. Жабин. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2019. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/145526>.

2. Буслаева, Л. М. Международное право : учебно-методическое пособие / Л. М. Буслаева. — Ульяновск : УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2016. — 200 с. — ISBN 978-5-86045-876-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/112082>.

3. Перевозка опасных грузов на воздушном транспорте : методические указания / составитель А. Е. Островерхов. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2019. — 69 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/145600>.

4. Сертификация и лицензирование на воздушном транспорте : методические указания / составитель Е. В. Богданов. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2021. — 19 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/198881>.

7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>.

2. Электронная библиотека Международной организации гражданской авиации (ИКАО): <https://elibrary.icao.int/home>.

3. Актуальные информационные ресурсы ИКАО: <https://www.icao.int/Pages/default.aspx>

4. Конвенция о международной гражданской авиации (Doc 7300/9): <https://www.icao.int/publications/Pages/doc7300.aspx>.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Лаборатория ГПО / Лаборатория автоматизированного проектирования: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная

аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 403 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Мультимедийный проектор TOSHIBA;
- Телевизор-монитор SAMSUNG;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Acrobat Reader;
- Google Chrome;
- Microsoft Office;
- Microsoft Windows;
- Mozilla Firefox;
- OpenOffice;

Лаборатория прикладного программирования: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 302 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Мультимедиа устройство Hisense H50N5300;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Acrobat Reader;
- Google Chrome;
- Microsoft Office;
- Microsoft Windows;
- Mozilla Firefox;
- OpenOffice;

Лаборатория радиоэлектроники: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций; 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 402 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Вольтметр GMD-8246 - 5 шт.;
- Вольтметр 34405 - 2 шт.;
- Осциллограф GDS-8065 - 2 шт.;
- Осциллограф GDS-620FG - 5 шт.;
- Источник питания MPS-3002L - 2 шт.;
- Учебная лабораторная установка "Теория электрической связи" - 2 шт.;
- Частотомер FS-7150 Fz Digital - 5 шт.;
- Генератор сигналов специальной формы ГСС-93/1 - 2 шт.;
- Учебный стенд Основы электроники "Зарница" - 8 шт.;
- Мультимедиа устройство Hisense H50N5300 - 1 шт.;
- Генератор GFG-8250A - 5 шт.;

- Анализатор спектра GSP-810 - 2 шт.;
 - Магнитно-маркерная доска;
 - Комплект специализированной учебной мебели;
 - Рабочее место преподавателя.
- Программное обеспечение:
- PTC Mathcad 13, 14;

Лаборатория проектирования микроволновых устройств: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций; 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 405 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Панорамные измерители КСВН и ослабления типа Р-2 со сменными блоками № 3 (3,2-5,6 ГГц), № 4 (5,6-8,3 ГГц), № 5 (8,15-12,05 ГГц) - 3 шт.;
 - Генератор сигналов высокочастотный (4,5-5,6 ГГц) - 4 шт.;
 - Измерительная линия Р1-36, Р1-3 - 2 шт.;
 - Направленные детекторы коаксиальные 3,2-5,6 и 4,0-12,05 ГГц;
 - Комплект рупорных антенн;
 - Ферритовые вентили волноводные 5,5-8,3 ГГц, коаксиальные 2-4 и 1,5-3 ГГц;
 - Комплект волноводных и коаксиальных нагрузок;
 - Аттenuаторы, переходы, разъемы и др. пассивные устройства СВЧ;
 - Телевизор-монитор Philips;
 - Генератор сигналов векторный 0,01...6 ГГц с опцией*11Р* Г7М-06/2;
 - Генератор качающей частоты ГКЧ-61, ГКЧ-57;
 - Анализатор цепей скалярный Р2М-04А;
 - Магнитно-маркерная доска;
 - Комплект специализированной учебной мебели;
 - Рабочее место преподавателя.
- Программное обеспечение:
- PTC Mathcad 13, 14;

8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с нарушениями слуха предусмотрено использование

звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

| Названия разделов (тем) дисциплины | Формируемые компетенции | Формы контроля | Оценочные материалы (ОМ) |
|---|-------------------------|---------------------------------|---|
| 1 Авиация как вид транспорта | УК-1 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 2 Право и законодательство: понятийный каркас | УК-1 | Выступление (доклад) на занятии | Примерный перечень тем для выступления (доклада) на занятии |
| | | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 3 Лица | УК-1 | Выступление (доклад) на занятии | Примерный перечень тем для выступления (доклада) на занятии |
| | | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 4 Вещное право. Право собственности | УК-1 | Выступление (доклад) на занятии | Примерный перечень тем для выступления (доклада) на занятии |
| | | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |

| | | | |
|---|------|---------------------------------|---|
| 5 Терроризм: понятие и виды | УК-1 | Выступление (доклад) на занятии | Примерный перечень тем для выступления (доклада) на занятии |
| | | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 6 Авиационная безопасность | УК-1 | Выступление (доклад) на занятии | Примерный перечень тем для выступления (доклада) на занятии |
| | | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 7 Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности | УК-1 | Выступление (доклад) на занятии | Примерный перечень тем для выступления (доклада) на занятии |
| | | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 8 Юридическая ответственность и её виды | УК-1 | Выступление (доклад) на занятии | Примерный перечень тем для выступления (доклада) на занятии |
| | | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 9 Гражданско-правовая, дисциплинарная, административная и уголовная ответственность | УК-1 | Выступление (доклад) на занятии | Примерный перечень тем для выступления (доклада) на занятии |
| | | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

| Оценка | Баллы за ОМ | Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения | | |
|----------------------------|------------------------------------|---|---|---|
| | | знать | уметь | владеть |
| 2 (неудовлетворительно) | < 60% от максимальной суммы баллов | отсутствие знаний или фрагментарные знания | отсутствие умений или частично освоенное умение | отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков |

| | | | | |
|--------------------------|--|---|---|--|
| 3 (удовлетворительно) | от 60% до 69% от максимальной суммы баллов | общие, но не структурированные знания | в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение | в целом успешное, но не систематическое применение навыков |
| 4 (хорошо) | от 70% до 89% от максимальной суммы баллов | сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков |
| 5 (отлично) | ≥ 90% от максимальной суммы баллов | сформированные систематические знания | сформированное умение | успешное и систематическое применение навыков |

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

| Оценка | Формулировка требований к степени компетенции |
|----------------------------|--|
| 2 (неудовлетворительно) | Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне ориентирования , представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения. |
| 3 (удовлетворительно) | Знать и уметь на репродуктивном уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях. |
| 4 (хорошо) | Знать, уметь, владеть на аналитическом уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения. |
| 5 (отлично) | Знать, уметь, владеть на системном уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины. |

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

- Кодифицированный нормативно-правовой акт, являющийся основным источником, регулирующим отношения в сфере использования воздушного пространства Российской Федерации и деятельности в области авиации, называется
 - Федеральные авиационные правила
 - Воздушный кодекс Российской Федерации.
 - Авиационное законодательство
 - Чикагская конвенция
- Физическое или юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию воздушного судна на основании права собственности, договора аренды или других правоустанавливающих

- документов, называется
- а) потребитель воздушного судна
 - б) пользователь воздушного судна
 - в) эксплуатант воздушного судна.
 - г) эксплуататор воздушного судна
3. Документ, разрешающий эксплуатанту выполнять определенные коммерческие воздушные перевозки, называется
- а) сертификат эксплуатанта воздушного судна.
 - б) паспорт пользователя воздушного судна
 - в) сертификат потребителя воздушного судна
 - г) паспорт эксплуататора воздушного судна
4. Соглашение, которое установило основные принципы работы международной авиации, в частности, правила полётов над территорией страны-участницы, принцип национальной принадлежности воздушного судна, облегчение международных полетов, международные стандарты и рекомендуемую практику и т.п., называется
- а) Чикагской конвенцией
 - б) Конвенцией о международной гражданской авиации
 - в) Convention on International Civil Aviation
 - г) все варианты верны.
5. Как называется специализированное учреждение ООН, устанавливающее международные нормы гражданской авиации и координирующее её развитие с целью повышения безопасности и эффективности?
- а) Международная организация гражданской авиации
 - б) ИКАО
 - в) International Civil Aviation Organization (ICAO)
 - г) все варианты верны.
6. Как расшифровывается аббревиатура IATA?
- а) Международная ассоциация воздушного транспорта.
 - б) Международная ассоциация воздушного движения
 - в) Интернациональная ассоциация воздушного движения
 - г) Нет верного ответа
7. Как называется способ транспортировки грузов и перевозки пассажиров при помощи воздушных судов?
- а) авиаперевозки.
 - б) авиаперелет
 - в) авиатранспортировка
 - г) все ответы верные
8. Как называется соглашение о совместной коммерческой эксплуатации авиарейса двумя и более авиакомпаниями, одна из которых является оператором (то есть исполняет полеты по этому рейсу и продает билеты на эти рейсы от своего имени), а остальные — маркетинговыми партнерами (то есть продают билеты на рейс компании-оператора от своего имени)
- а) Бонусная программа
 - б) Timatic
 - в) open-jaw
 - г) код-шеринг.
9. Когда отмечается международный день гражданской авиации?
- а) 1 октября
 - б) 7 декабря.
 - в) 31 января
 - г) 3 марта
10. Какие приложения входят в Чикагскую конвенцию?
- а) Обслуживание воздушного движения
 - б) Правила полётов
 - в) Управление безопасностью полётов
 - г) все ответы верные.

9.1.2. Перечень вопросов для зачета

1. Авиация как вид транспорта
2. Право и законодательство: понятийный каркас
3. Конституция РФ и Авиационное законодательство
4. Воздушный кодекс РФ - основной закон авиационного законодательства
5. Международные правовые акты и авиационное законодательство. Чикагская конвенция. ИКАО
6. Федеральные авиационные правила. Федеральные авиационные правила инженерно-авиационного обеспечения
7. Наставление по технической эксплуатации и ремонту авиационной техники в гражданской авиации России (НТЭРАТ ГА-93)
8. Лица в авиационном законодательстве
9. Вещное право. Право собственности
10. Регистрация воздушного судна
11. Ресурс летательного аппарата и двигателя. Формуляр
12. Сертификат летной годности (допуск к эксплуатации)
13. Сертификация и аттестация
14. Лицензии и лицензирование
15. Эксплуатация летательного аппарата. Техническая эксплуатация летательного аппарата и двигателей
16. Транспортирование летательного аппарата и двигателей
17. Хранение авиационного транспорта
18. Техническое обслуживание летательного аппарата и двигателей
19. Ремонт летательного аппарата и двигателей
20. Терроризм: понятие и виды
21. Авиационная безопасность
22. Основные сведения о Стандартах и рекомендуемой практике ИКАО по авиационной безопасности
23. Основы обеспечения авиационной безопасности в аэропорту (авиакомпании)
24. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
25. Юридическая ответственность и её виды
26. Гражданско-правовая, дисциплинарная, административная и уголовная ответственность

9.1.3. Примерный перечень тем для выступления (доклада) на занятии

1. Конституция РФ и Авиационное законодательство.
2. Воздушный кодекс РФ - основной закон авиационного законодательства.
3. Международные правовые акты и авиационное законодательство. Чикагская конвенция. ИКАО
4. Федеральные авиационные правила.
5. Федеральные авиационные правила инженерно-авиационного обеспечения.
6. Наставление по технической эксплуатации и ремонту авиационной техники в гражданской авиации России (НТЭРАТ ГА-93)
7. Авиационный персонал.
8. Авиационные техники.
9. Индивидуальные предприниматели.
10. Эксплуатанты.
11. Авиационные предприятия (авиакомпания).
12. Авиационные организации.
13. Организации гражданской авиации.
14. Авиаремонтные предприятия.
15. Организации по ремонту авиационной техники.
16. Организация по техническому обслуживанию авиационной техники. Авиационно-техническая база.
17. Регистрация воздушного судна.
18. Ресурс летательного аппарата и двигателя.
19. Сертификат летной годности (допуск к эксплуатации).

20. Сертификация и аттестация.
21. Лицензии и лицензирование.
22. Эксплуатация летательного аппарата.
23. Техническая эксплуатация летательного аппарата и двигателей. Транспортирование летательного аппарата и двигателей.
24. Хранение авиационного транспорта.
25. Техническое обслуживание летательного аппарата и двигателей. Ремонт летательного аппарата и двигателей
26. Терроризм: понятие и виды. Статистика терактов
27. Основные сведения о Стандартах и рекомендуемой практике ИКАО по авиационной безопасности. Основы обеспечения авиационной безопасности в аэропорту (авиакомпаниях)
28. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности

9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

- чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

- если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

- осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

| Категории обучающихся | Виды дополнительных оценочных материалов | Формы контроля и оценки результатов обучения |
|-----------------------|--|---|
| С нарушениями слуха | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы | Преимущественно письменная проверка |
| С нарушениями зрения | Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам | Преимущественно устная проверка (индивидуально) |

| | | |
|---|---|--|
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата | Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету | Преимущественно дистанционными методами |
| С ограничениями по общемедицинским показаниям | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы | Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки |

9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры КИПР
протокол № 6 от «19» 11 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

| Должность | Инициалы, фамилия | Подпись |
|-------------------------------------|-------------------|--|
| Заведующий выпускающей каф. КИПР | Н.Н. Кривин | Согласовано, 61bb81d6-898a-4d50- b92b-bf79399fcfac |
| Заведующий обеспечивающей каф. КИПР | Н.Н. Кривин | Согласовано, 61bb81d6-898a-4d50- b92b-bf79399fcfac |
| Начальник учебного управления | Е.В. Саврук | Согласовано, fa63922b-1fce-4aba- 845d-9ce7670b004c |

ЭКСПЕРТЫ:

| | | |
|-------------------|---------------|--|
| Доцент, каф. КИПР | Н.Н. Кривин | Согласовано, 61bb81d6-898a-4d50- b92b-bf79399fcfac |
| Доцент, каф. КИПР | А.А. Чернышев | Согласовано, 72a81577-12a0-4023- 8fe9-e3b84d6716fc |

РАЗРАБОТАНО:

| | | |
|--------------------------------------|-------------|--|
| И.О. заведующего кафедрой, каф. КИПР | Н.Н. Кривин | Разработано, 61bb81d6-898a-4d50- b92b-bf79399fcfac |
|--------------------------------------|-------------|--|