

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 УР

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

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ (ПРАКТИКУМ)**

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**

Направление подготовки / специальность: **11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи**

Направленность (профиль) / специализация: **Инфокоммуникационные технологии, системы связи и Интернет вещей**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Передовая инженерная школа «Электронное приборостроение и системы связи» (ПИШ)**

Кафедра: **передовая инженерная школа (ПИШ)**

Курс: **2**

Семестр: **3**

Учебный план набора 2023 года (индивидуальный учебный план, гр. 923-М-инд1)

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

| Виды учебной деятельности          | 3 семестр | Всего | Единицы |
|------------------------------------|-----------|-------|---------|
| Практические занятия               | 36        | 36    | часов   |
| Самостоятельная работа             | 36        | 36    | часов   |
| Общая трудоемкость                 | 72        | 72    | часов   |
| (включая промежуточную аттестацию) | 2         | 2     | з.е.    |

| Формы промежуточной аттестации | Семестр |
|--------------------------------|---------|
| Зачет                          | 3       |

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Формирование навыков оформления заявок на изобретения или полезные модели с целью получения патентов РФ и оформления РИД проекта студента.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Формирование навыков сбора, обработки, анализа и систематизации патентной информации по тематике исследований.

2. Изучение вопросов правовой охраны интеллектуальной собственности в Российской Федерации, ознакомление с основными нормативными и подзаконными нормативными правовыми актами РФ, связанными с правовой охраной интеллектуальной собственности.

3. Сформировать навыки составления отчетов о патентных исследованиях по результатам анализа информации о прототипах и аналогах разрабатываемого устройства.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Общенаучный модуль (soft skills – SS).

Индекс дисциплины: Б1.О.01.12.

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   |
|---|---|---|
| <b>Универсальные компетенции</b>  |   |   |
| УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-6.1. Знает содержание понятия "самооценка" и способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки                         | Знает содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из самооценки                 |
|   | УК-6.2. Умеет критически оценивать своё поведение и принимаемые решения, распределять и реализовывать приоритеты собственной деятельности | Умеет применять полученные знания для оценки поведения и принимаемых решений, а также для поэтапного целеполагания и приоритизации своей деятельности   |
|   | УК-6.3. Владеет навыками планирования собственной деятельности  | Владеет приемами и технологиями планирования и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач, способствующими повышению эффективности достижения поставленных целей и задач |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>   |   |   |
| -   | -   | -   |
| <b>Профессиональные компетенции</b>   |   |   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| ПК-4. Способен использовать методы исследования и управления процессом разработки и создания объектов профессиональной деятельности  | ПК-4.1. Знает основные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований   | Знает математические методы для анализа, описания и исследования результатов интеллектуальной собственности   |
|  | ПК-4.2. Умеет делать научно-обоснованные выводы по результатам теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию устройств и систем, готовить научные публикации и заявки на изобретения | Умеет использовать на практике методы проведения теоретических исследований нормативно-правовых документов Роспатента   |
|  | ПК-4.3. Владеет навыками подготовки научных публикаций и заявок на изобретения  | Владеет автоматизированными системами поиска документов на сайтах патентных ведомств РФ, США, ЕС  |
| ПК-6. Способен к составлению обзоров и отчетов, проектно-конструкторской документации, подготовке научных публикаций и заявок на изобретения по результатам проводимых исследований и разработок | ПК-6.1. Знает принципы проведения анализа полноценности и эффективности экспериментальных исследований  | Знает общие положения, касающиеся охраняемых результатов интеллектуальной деятельности; основные положения патентного права, авторского и смежных с авторским права             |
|  | ПК-6.2. Умеет подготавливать научные публикации на основе результатов исследований  | Умеет находить требуемые патентные документы, в том числе в базах данных зарубежных патентных ведомств и анализировать их с целью определения правовой и технической информации |
|  | ПК-6.3. Владеет навыками подготовки заявок на интеллектуальную собственность, в частности, программы для ЭВМ  | Владеет практическими навыками работы в информационно-поисковой системе ФГБУ ФИПС Роспатента, зарубежных патентных ведомств   |

**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 2 зачетных единиц, 72 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  |
|---|-------------|-----------|
|   |             | 3 семестр |
| <b>Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего</b>   | 36          | 36        |
| Практические занятия  | 36          | 36        |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего</b> | 36          | 36        |

|                                     |    |    |
|-------------------------------------|----|----|
| Подготовка к зачету                 | 22 | 22 |
| Подготовка к тестированию           | 14 | 14 |
| <b>Общая трудоемкость (в часах)</b> | 72 | 72 |
| <b>Общая трудоемкость (в з.е.)</b>  | 2  | 2  |

## 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  | Прак. зан., ч | Сам. раб., ч | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|---------------|--------------|----------------------------|-------------------------|
| <b>3 семестр</b>  |               |              |                            |                         |
| 1 Порядок получения патентов в РФ на объекты промышленной собственности                   | -             | 8            | 8                          | ПК-4, ПК-6, УК-6        |
| 2 Порядок оформления РИД в ТУСУР  | -             | 8            | 8                          | ПК-4, ПК-6, УК-6        |
| 3 Основные требования к документам заявок на изобретения или полезную модель по закону РФ | -             | 8            | 8                          | ПК-4, ПК-6, УК-6        |
| 4 Патентные исследования по тематике научно-технического проекта                          | 36            | 12           | 48                         | ПК-4, ПК-6, УК-6        |
| Итого за семестр  | 36            | 36           | 72                         |                         |
| Итого   | 36            | 36           | 72                         |                         |

### 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 |
|---|--|--------------------------------------|-------------------------|
| <b>3 семестр</b>  |  |                                      |                         |
| 1 Порядок получения патентов в РФ на объекты промышленной собственности | Порядок подачи заявок и получения патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец по закону РФ. Формальная экспертиза и экспертиза по существу объектов промышленной собственности: изобретений, полезных моделей, промышленных образцов | -                                    | ПК-4, ПК-6, УК-6        |
|   | Итого  | -                                    |                         |
| 2 Порядок оформления РИД в ТУСУР  | Порядок регистрации результатов интеллектуальной деятельности в ТУСУРе. Уведомление о создании результата интеллектуальной собственности. Экспертное заключение о возможности открытого опубликования  | -                                    | ПК-4, ПК-6, УК-6        |
|   | Итого  | -                                    |                         |

|   |  |   |                  |
|---|--|---|------------------|
| 3 Основные требования к документам заявок на изобретения или полезную модель по закону РФ | Требования по заполнению формы Заявления. Требования по составлению реферата. Требования к структуре описания изобретения или полезной модели. Требования к чертежам, поясняющим техническую суть заявляемого объекта промышленной собственности. Формальные требования, предъявляемые к документам заявок, отправляемых в Роспатент | - | ПК-4, ПК-6, УК-6 |
|   | Итого  | - |                  |
| 4 Патентные исследования по тематике научно-технического проекта                          | Патентный поиск по тематике научно-технического проекта  | - | ПК-4, ПК-6, УК-6 |
|   | Итого  | - |                  |
| Итого за семестр  |  | - |                  |
| Итого   |  | - |                  |

### 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 |
|--|---|-----------------|-------------------------|
| <b>3 семестр</b>   |   |                 |                         |
| 4 Патентные исследования по тематике научно-технического проекта | Проведение патентного поиска по тематике научно-технического проекта: ФИПС                              | 12              | ПК-4, ПК-6, УК-6        |
|  | Проведение патентного поиска по тематике научно-технического проекта: Патентное ведомство США           | 10              | ПК-4, ПК-6, УК-6        |
|  | Проведение патентного поиска по тематике научно-технического проекта: Европейская патентная организация | 10              | ПК-4, ПК-6, УК-6        |
|  | Отчет о патентных исследованиях   | 4               | ПК-4, ПК-6, УК-6        |
|  | Итого   | 36              |                         |
| Итого за семестр   |   | 36              |                         |
| Итого  |   | 36              |                         |

### 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 |
|---|-----------------------------|-----------------|-------------------------|----------------|
| <b>3 семестр</b>  |                             |                 |                         |                |
| 1 Порядок получения патентов в РФ на объекты промышленной собственности                   | Подготовка к зачету         | 4               | ПК-4, ПК-6, УК-6        | Зачёт          |
|   | Подготовка к тестированию   | 4               | ПК-4, ПК-6, УК-6        | Тестирование   |
|   | Итого                       | 8               |                         |                |
| 2 Порядок оформления РИД в ТУСУР  | Подготовка к зачету         | 4               | ПК-4, ПК-6, УК-6        | Зачёт          |
|   | Подготовка к тестированию   | 4               | ПК-4, ПК-6, УК-6        | Тестирование   |
|   | Итого                       | 8               |                         |                |
| 3 Основные требования к документам заявок на изобретения или полезную модель по закону РФ | Подготовка к зачету         | 4               | ПК-4, ПК-6, УК-6        | Зачёт          |
|   | Подготовка к тестированию   | 4               | ПК-4, ПК-6, УК-6        | Тестирование   |
|   | Итого                       | 8               |                         |                |
| 4 Патентные исследования по тематике научно-технического проекта                          | Подготовка к зачету         | 10              | ПК-4, ПК-6, УК-6        | Зачёт          |
|   | Подготовка к тестированию   | 2               | ПК-4, ПК-6, УК-6        | Тестирование   |
|   | Итого                       | 12              |                         |                |
| Итого за семестр  |                             | 36              |                         |                |
| Итого   |                             | 36              |                         |                |

### 5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

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

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

| Формируемые компетенции | Виды учебной деятельности |           | Формы контроля      |
|-------------------------|---------------------------|-----------|---------------------|
|                         | Прак. зан.                | Сам. раб. |                     |
| ПК-4                    | +                         | +         | Зачёт, Тестирование |
| ПК-6                    | +                         | +         | Зачёт, Тестирование |
| УК-6                    | +                         | +         | 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 |
|------------------|--|---|---|------------------|
| <b>3 семестр</b> |  |   |   |                  |
| Зачёт            | 20   | 20  | 20  | 60               |

|                          |    |    |     |     |
|--------------------------|----|----|-----|-----|
| Тестирование             | 0  | 0  | 40  | 40  |
| Итого максимум за период | 20 | 20 | 60  | 100 |
| Нарастающим итогом       | 20 | 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. Защита прав интеллектуальной собственности: Учебное пособие / А. Н. Сычев - 2014. 240 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/4967>.

### 7.2. Дополнительная литература

1. Защита интеллектуальной собственности в России: Учебное пособие / А. Н. Сычев - 2012. 241 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2276>.

### 7.3. Учебно-методические пособия

#### 7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Патентные исследования: Учебное пособие для практических занятий и самостоятельной работы / В. А. Громов - 2017. 66 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7035>.

#### 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**

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>.

### **8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

#### **8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий**

Учебно-научная лаборатория промышленного дизайна: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 224/1 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

Панель интерактивная LMP7502ELN Lumien 75EL 1 шт.

Монитор 27" 15 шт.

Системный блок 1 15 шт.

Комплект специализированной учебной мебели

- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Adobe Acrobat Reader;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- Microsoft Office 2019;
- Microsoft Windows 10 Pro;

Учебно-научная лаборатория микроэлектроники и фотоники: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 226/1 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

Системный блок 1 1 шт.

Системный блок 2 14 шт.

Монитор 27" 15 шт.

Панель интерактивная LMP7502ELN Lumien 75EL

- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Adobe Acrobat Reader;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- Microsoft Office 2019;
- Microsoft Windows 10 Pro;

#### **8.2. 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, 209 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.

### **8.3. 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 Порядок получения патентов в РФ на объекты промышленной собственности | ПК-4, ПК-6, УК-6        | Зачёт          | Перечень вопросов для зачета        |
|   |                         | Тестирование   | Примерный перечень тестовых заданий |
| 2 Порядок оформления РИД в ТУСУР  | ПК-4, ПК-6, УК-6        | Зачёт          | Перечень вопросов для зачета        |
|   |                         | Тестирование   | Примерный перечень тестовых заданий |

|   |                  |              |                                     |
|---|------------------|--------------|-------------------------------------|
| 3 Основные требования к документам заявок на изобретения или полезную модель по закону РФ | ПК-4, ПК-6, УК-6 | Зачёт        | Перечень вопросов для зачета        |
|   |                  | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 4 Патентные исследования по тематике научно-технического проекта                          | ПК-4, ПК-6, УК-6 | 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<br>(неудовлетворительно) | < 60% от максимальной суммы баллов         | отсутствие знаний или фрагментарные знания  | отсутствие умений или частично освоенное умение             | отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков              |
| 3<br>(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<br>(неудовлетворительно) | Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или<br>Знать на уровне <b>ориентирования</b> , 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<br>(удовлетворительно) | Знать и уметь на <b>репродуктивном</b> уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.   |
| 4 (хорошо)               | Знать, уметь, владеть на <b>аналитическом</b> 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 <b>системном</b> 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

1. Поиск аналогов изобретения ведется по патентной литературе на основе принятой большинством ведомств зарубежных стран
  - а) международной патентной классификации
  - б) национальной классификации изобретений
  - в) унифицированной десятичной классификации
  - г) международной классификации товаров и услуг
2. Библиографическая информация патентного документа содержит
  - а) все перечисленное
  - б) индексы международной патентной классификации (МПК)
  - в) регистрационный номер заявки
  - г) вид охранного документа
3. Под патентными исследованиями понимают
  - а) исследования технического уровня и тенденций развития объектов хозяйственной деятельности, их патентоспособности, патентной чистоты, конкурентоспособности на основе патентной и другой информации
  - б) все перечисленное
  - в) исследования способности объекта хозяйственной деятельности в определенный период обеспечить коммерческий или иной успех на конкретном рынке в условиях конкуренции или противодействия
  - г) научно- исследовательскую и опытно-конструкторскую деятельность по созданию охраноспособных объектов техники
4. Техническая информация патентного документа включает
  - а) краткое состояние уровня техники
  - б) детальное описание изобретения, изложенное таким образом, чтобы специалист в данной области был в состоянии осуществить это изобретение
  - в) чертеж(и), наглядно иллюстрирующий(ие) функционирование изобретения
  - г) все перечисленное
5. Для выявления области поиска одним из действий является
  - а) проведение поиска по базе Роспатента
  - б) определение стран, патентная документация которых должна быть изучена
  - в) все перечисленное
  - г) изучение ГОСТ Р 15.011
6. Что такое Международная патентная классификация?
  - а) система упорядочения патентных документов с целью распределения технических решений по тематическим рубрикам для обеспечения поиска нужной информации
  - б) все перечисленное
  - в) область знаний, патентоспособные объекты которой распределены по разделам
  - г) международный договор
7. Право на получение патента на изобретение, полезную модель принадлежит

- а) автору и может быть им передано другому лицу в порядке универсального правопреемства или по договору
  - б) любому заинтересованному лицу и может быть передано другому лицу по договору
  - в) работодателю, а при его отказе от этого права – автору, который не вправе его передать другим лицам
  - г) автору, это право неотчуждаемо и непередаваемо
8. Условиями патентоспособности полезной модели являются
- а) новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость
  - б) оригинальность, промышленная применимость
  - в) новизна, промышленная применимость
  - г) новизна, изобретательский уровень
9. Объектом патентного права является
- а) ноу-хау (секрет производства)
  - б) изобретение
  - в) заказчики
  - г) патентообладатели
10. Срок действия исключительного права на полезную модель исчисляется со дня подачи заявки на выдачу патента и составляет
- а) 20 лет
  - б) 10 лет
  - в) 5 лет
  - г) 15 лет

### **9.1.2. Перечень вопросов для зачета**

1. Использование результата интеллектуальной деятельности в составе сложного объекта.
2. Понятие изобретения по закону РФ, критерии охраноспособности.
3. Понятие полезной модели по закону РФ, критерии охраноспособности.
4. Подбор примеров объектов, охраняемых патентным правом, авторским правом или смежным правом.
5. Регистрация результата интеллектуальной 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 9.4.

Таблица 9.4 – 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 ПИШ  
протокол № 7 от « 4 » 6 2024 г.

### СОГЛАСОВАНО:

| Должность                          | Инициалы, фамилия | Подпись  |
|------------------------------------|-------------------|--|
| Заведующий выпускающей каф. ПИШ    | А.Г. Лоцилов      | Согласовано,<br>55af61de-b8ed-4780-<br>9ba6-8adedc18f4ec |
| Заведующий обеспечивающей каф. ПИШ | А.Г. Лоцилов      | Согласовано,<br>55af61de-b8ed-4780-<br>9ba6-8adedc18f4ec |
| Начальник учебного управления      | И.А. Лариошина    | Согласовано,<br>c3195437-a02f-4972-<br>a7c6-ab6ee1f21e73 |

### ЭКСПЕРТЫ:

|  |                 |  |
|--|-----------------|--|
| Заместитель директора по образованию, каф.<br>Передовая инженерная школа "Электронное<br>приборостроение и системы связи" им. А.В. Кобзева | Ю.В. Шульгина   | Согласовано,<br>ea49db22-c3de-481e-<br>88a5-479145e4aa44 |
| Доцент, каф. Передовая инженерная школа<br>"Электронное приборостроение и системы связи" им.<br>А.В. Кобзева                               | Е.В. Рогожников | Согласовано,<br>89e0aaec-be8a-4f7b-<br>bd1a-f43585db8135 |

### РАЗРАБОТАНО:

|                                |               |  |
|--------------------------------|---------------|--|
| Старший преподаватель, каф. ТУ | А.В. Бусыгина | Разработано,<br>7d0bdef1-6f57-4269-<br>9fbe-4beb03053805 |
| Начальник отдела, каф. ОМКиИС  | О.Е. Аркатова | Разработано,<br>67df7be5-62e6-4acb-<br>9436-4aa1cbeba834 |