МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет энергетики
Электротехники, теплотехники и виэ

КубГАУ
Документ подписан простой электронной подписью
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 2a00000aef73d4a5010a7c08a3000200000aef
Владелец: Шевченко Андрей Андреевич
Действителен от 23-05-2021 до 22-05-2026

УТВЕРЖДЕНО
Декан
Шевченко А.А.
21.05.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ И ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ»

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль)подготовки: Электротехнологии и электрооборудование

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: Очная форма обучения – 2 года
Заочная форма обучения – 2 года 6 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

2026

Разработчики:
Заведующий кафедрой, кафедра электротехники,
теплотехники и ВИЭ Григораш О.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Минобрнауки от 26.07.2017 № 709, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по проектированию систем электроснабжения объектов капитального строительства", утвержден приказом Минтруда России от 30.08.2021 № 590н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Электротехники, теплотехники и ВИЭ	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Григораш О.В.	Согласовано	21.05.2026
2		Председатель методической комиссии/совета	Стрижков И.Г.	Согласовано	21.05.2026
3		Руководитель образовательной программы	Харченко С.Н.	Согласовано	21.05.2026

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - подготовка обучающихся к научноисследовательской и проектно-конструкторской деятельности по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» посредством обеспечения формирования компетенций, предусмотренных ФГОС, в части представленных ниже знаний, умений и навыков.

Задачи изучения дисциплины:

- поиск путей сокращения затрат на выполнение механизированных, электрифицированных и автоматизированных производственных процессов;
- проектирование машин и их рабочих органов, приборов, аппаратов, оборудования для инженерного обеспечения производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- обеспечение эффективного использования и надежной работы сложных технических систем при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации

ОПК-1.1 Знает основные методы анализа достижений науки и производства в агроинженерии

Знать:

ОПК-1.1/Зн1

Уметь:

ОПК-1.1/Ум1

Владеть:

ОПК-1.1/Нв1

ОПК-1.2 Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов

Знать:

ОПК-1.2/Зн1

Уметь:

ОПК-1.2/Ум1

Владеть:

ОПК-1.2/Нв1

ОПК-1.3 Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в агроинженерии

Знать:

ОПК-1.3/Зн1

Уметь:

ОПК-1.3/Ум1

Владеть:

ОПК-1.3/Нв1

ОПК-1.4 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии

Знать:

ОПК-1.4/Зн1

Уметь:

ОПК-1.4/Ум1

Владеть:

ОПК-1.4/Нв1

ОПК-4 Способен проводить научные исследования, ана-лизировать результаты и готовить отчетные документы

ОПК-4.1 Анализирует методы и способы решения исследовательских задач

Знать:

ОПК-4.1/Зн1 Знает анализ методов и способов решения исследовательских задач

ОПК-4.1/Зн2

Уметь:

ОПК-4.1/Ум1 Умеет анализировать методы и способы решения исследовательских задач

Владеть:

ОПК-4.1/Нв1 Владеет анализом методов и способов решения исследовательских задач

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Патентоведение и защита интеллектуальной собственности» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 2, Заочная форма обучения - 3.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Второй семестр	108	3	33	1	16	16	75	Зачет с оценкой
Всего	108	3	33	1	16	16	75	

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Третий семестр	108	3	11	1	4	6	93	Зачет с оценкой (4)
Всего	108	3	11	1	4	6	93	4

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Анализ и информационные технологии изобретательской деятельности	**51**		**8**	**8**	**35**	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4
Тема 1.1. Информационные технологии в изобретательской деятельности	23		4	4	15	
Тема 1.2. Анализ информации результатов инженерной деятельности	28		4	4	20	
Раздел 2. Составление заявок на изобретение и их правовая защита	**56**		**8**	**8**	**40**	ОПК-4.1
Тема 2.1. Составление и оформление заявки на изобретение	28		4	4	20	
Тема 2.2. Правовая защита информации.	16		2	4	10	
Тема 2.3. Комплексная защита информации.	12		2		10	

Раздел 3. Промежуточная аттестация	**1**	**1**				ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-4.1
Тема 3.1. Зачет	1	1				
Итого	**108**	**1**	**16**	**16**	**75**	

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Анализ и информационные технологии изобретательской деятельности	**44**		**2**	**2**	**40**	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4
Тема 1.1. Информационные технологии в изобретательской деятельности	24		2	2	20	
Тема 1.2. Анализ информации результатов инженерной деятельности	20				20	
Раздел 2. Составление заявок на изобретение и их правовая защита	**59**		**2**	**4**	**53**	ОПК-4.1
Тема 2.1. Составление и оформление заявки на изобретение	24		2	2	20	
Тема 2.2. Правовая защита информации.	22			2	20	
Тема 2.3. Комплексная защита информации.	13				13	
Раздел 3. Промежуточная аттестация	**1**	**1**				ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-4.1
Тема 3.1. Зачет	1	1				
Итого	**104**	**1**	**4**	**6**	**93**	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Анализ и информационные технологии изобретательской деятельности (Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 40ч.; Очная: Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 8ч.; Самостоятельная работа - 35ч.)

Тема 1.1. Информационные технологии в изобретательской деятельности
(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 15ч.)
Информационные технологии: понятия, свойства, классификация. Системный анализ при исследовании информационных технологий изобретательской деятельности.

Тема 1.2. Анализ информации результатов инженерной деятельности
(Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 20ч.)
Понятие интеллектуальной собственности, объектов технического решения в изобретательстве.
Информационно-поисковая деятельность. Систематизация научно-технической и патентной информации.

Раздел 2. Составление заявок на изобретение и их правовая защита
(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 53ч.; Очная: Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 8ч.; Самостоятельная работа - 40ч.)

Тема 2.1. Составление и оформление заявки на изобретение
(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)
Описание и структура изобретения. Области и уровень техники изобретения. Сущность изобретения. Формула изобретения.

Тема 2.2. Правовая защита информации.
(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Заочная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)
Авторское право и его объекты. Форма защиты авторских прав. Патентное право и системы патентования. Нарушение и защита прав.

Тема 2.3. Комплексная защита информации.
(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 13ч.)
Защита информации объектов изобретательской деятельности. Информационная безопасность.

Раздел 3. Промежуточная аттестация
(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Тема 3.1. Зачет
(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)
Зачет

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Анализ и информационные технологии изобретательской деятельности

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Основные свойства информации - это:

А. отражение истинного положения дел

Б. достоверность, объективность, полнота, актуальность, доступность

В. актуальность и объективность

2. Информация - это ...:

А. осознанные сведения (знания, выраженные в сигналах, сообщениях, известиях, уведомлениях) об окружающем мире, которые являются объектом хранения, преобразования, передачи и использования

Б. представленная в объективной форме совокупность данных, процедур, правил и команд

В. сведения, относящийся к внешнему виду, дизайну и эргономическим свойствам изделия промышленного или кустарно-ремесленного производства

3. Назовите виды информации:

А. аналоговые и цифровые

Б. электронные, текстовые, звуковые, световые

В. текст, рисунки, чертежи, фотографии световые или звуковые сигналы радиоволны электрические импульсы запахи и вкусовые ощущения

4. Вставьте слово (словосочетание)

Формула изобретения может состоять из _____ пунктов.

5. Какому понятию дано данное определение:

Обозначение (словесное, изобразительное и др.), служащее для индивидуализации товаров юридических лиц и ИП.

6. Кто может быть патентообладателем?

А. только автор

Б. автор, работодатель, их правопреемники

В. только юридические лица

7. Верно ли утверждение:

Патент на изобретение переходит в порядке наследования.

8. На кого возможна регистрация товарного знака?

А. только на имя юридического лица

Б. на имя любого субъекта права

В. на имя юридического лица или физического лица, занимающегося предпринимательской деятельностью

9. Дайте определение понятию:

«Аналог изобретения»

10. Объективной называется информация, которая....

А. отражает истинное положение

Б. достаточная для принятия решения

В. не зависит от чьего-либо мнения или суждения

11. Сколько действует авторское право?

А. в течение всей жизни автора и 70 лет после его смерти

Б. в течение 50 лет

В. в течение 30 лет

12. Какое изобретение наиболее близкое к предлагаемому изобретению?

А. аналог

Б. прототип

В. образец

Раздел 2. Составление заявок на изобретение и их правовая защита

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Вставьте пропущенное слово:

Уровень техники для изобретения включает любые сведения, ставшие общедоступными в

_____ до даты приоритета изобретения.

2. Вставьте пропущенное(ые) слово (слова):

Условиями патентоспособности полезных моделей являются новизна и _____ _____.

3. Формула изобретения может быть:

А. однозвенной (однопунктной) и многозвенной (многопунктной)
Б. структурной
В. многоступенчатой

4. Какому понятию соответствует данное определение: Закреплённые законом исключительное и личные неимущественные права авторов на результат интеллектуальной деятельности называется...

А. интеллектуальная собственность
Б. собственность, закреплённая юридическими документами
В. результаты научных публикаций, включая патенты на изобретение и полезную модель

5. Являются ли субъектами авторского права составители сборников?

А. это зависит от вида сборника
Б. да
В. нет

6. Вставьте пропущенное количество лет:

Права производителя фонограммы действуют в течение _____ лет после первого опубликования фонограммы.

7. Патентный поверенный действует на основании …

А. договора представительства
Б. агентского договора
В. доверенности

8. Передача объектов интеллектуальной собственности признается реализацией для целей исчисления НДС и подлежит налогообложению по ставке …

А. 20 %
Б. 2 %
В. 24 %

9. В качестве товарных знаков могут быть зарегистрированы …

А. общепринятые символы
Б. государственные гербы
В. словесные, изобразительные, объемные и другие обозначения и их комбинации

10. Действие смежных прав (кроме прав на имя, защиту исполнения) продолжается:

А. бессрочно
Б. в течение жизни исполнителя или постановщика и 50 лет после его смерти
В. в течение 50 лет после первого исполнения

11. В какой орган подается заявка на регистрацию товарного знака?

А. в Федеральную службу по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам
Б. в государственную торговую инспекцию
В. в государственное патентное ведомство

12. Патент удостоверяет...

А. только авторство
Б. только приоритет и авторство
В. приоритет, авторство, исключительные права на их использование

13. Объекты охраноспособности полезных моделей — это

А. штаммы микроорганизмов
Б. устройства
В. программы для баз данных

14. Лицензия – это

А. разрешение другим лицам использовать объект промышленной собственности
Б. документ, защищающий права правообладателя

В. соглашение, по которому автор, обладает исключительным правом на изобретение

15. Принципами авторского права являются....

А. моральная и материальная заинтересованность автора в результатах творческой деятельности:

Б. всемирная охрана прав и законных интересов автора

В. правовое регулирование творческой деятельности

Г. сочетание личных интересов автора с общественными интересами

Д. свобода творчества

Раздел 3. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Второй семестр, Зачет с оценкой

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-4.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4

Вопросы/Задания:

1. Понятия и свойства информационных технологий.
2. Классификация информационных технологий.
3. Информационные ресурсы.
4. Информационные системы.

5. Системный анализ при исследовании информационных технологий.
6. Информационно-поисковая деятельность.
7. Модели обучения информационно-поисковой деятельности.

8. Научно-техническая и патентная информация.
9. Базовые информационные фонды и работа с Интернет.
10. Анализ информации при определении изобретательских уровней.

11. Понятие интеллектуальной собственности.
12. Сущность изобретения. Объект изобретения.
13. Ноу-хау.
14. Полезная модель.

15. Промышленный образец и товарные знаки.
16. Программы для ЭВМ и базы данных.
17. Типы поиска информации при проведении патентного исследования.
18. Объект патентного исследования.

19. Цели и задачи патентного исследования.
20. Определение предмета и глубины поиска при проведении патеного исследования.
21. Определение объекта изобретения и классификационных рубрик.

22. Методы анализа информации при проведении патентного исследования.
23. Систематизация научно-технической и патентной информации.
24. Выявление патентов-аналогов и тенденций развития техники.

25. Требования единства изобретения.
26. Состав заявки и описание изобретения.
27. Название изобретения и структура его описания.

28. Область и уровень техники, к которой относится изобретение.
29. Сущность изобретения и особенности объектов изобретения.
30. Признаки, используемые для характеристики устройств и способов.

31. Формула изобретения.
32. Процедура получения патента, его приоритет и сроки действия.
33. Авторское право его субъекты и объекты.
34. Источники правового регулирования.

Заочная форма обучения, Третий семестр, Зачет с оценкой
Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-4.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4
Вопросы/Задания:

1. Вопросы к зачету:

1. Понятия и свойства информационных технологий.
2. Классификация информационных технологий.
3. Информационные ресурсы.
4. Информационные системы.
5. Системный анализ при исследовании информационных технологий.
6. Информационно-поисковая деятельность.
7. Модели обучения информационно-поисковой деятельности.
8. Научно-техническая и патентная информация.
9. Базовые информационные фонды и работа с Интернет.
10. Анализ информации при определении изобретательских уровней.
11. Понятие интеллектуальной собственности.
12. Сущность изобретения. Объект изобретения.
13. Ноу-хау.
14. Полезная модель.
15. Промышленный образец и товарные знаки.

16. Программы для ЭВМ и базы данных.
17. Типы поиска информации при проведении патентного исследования.
18. Объект патентного исследования.

19. Цели и задачи патентного исследования.
20. Определение предмета и глубины поиска при проведении патеного исследования.
21. Определение объекта изобретения и классификационных рубрик.

23. Систематизация научно-технической и патентной информации.
24. Выявление патентов-аналогов и тенденций развития техники.
25. требования единства изобретения.
26. Состав заявки и описание изобретения.

27. Название изобретения и структура его описания.
28. Область и уровень техники, к которой относится изобретение.
29. Сущность изобретения и особенности объектов изобретения.

30. Признаки, используемые для характеристики устройств и способов.
31. Формула изобретения.
32. Процедура получения патента, его приоритет и сроки действия.
33. Авторское право его субъекты и объекты.

34. Источники правового регулирования.
35. Форма защиты авторских прав.
36. Патентное право и системы патентования.
37. О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных.

38. Авторы и правообладатели: их права и взаимоотношения.
39. Нарушение и защита прав.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. ГРИГОРАШ О. В. Патентоведение и защита интеллектуальной собственности: конспект лекций / ГРИГОРАШ О. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2025. - 51 с. - Текст: непосредственный.

2. Семина С. А. Защита интеллектуальной собственности и патентоведение: методические указания / Семина С. А.. - Пенза: ПГАУ, 2024. - 64 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/451379.jpg (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Юрк Н. А. Патентоведение: учебное пособие / Юрк Н. А.. - Омск: Омский ГАУ, 2025. - 76 с. - 978-5-907872-07-3. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/461306.jpg (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. http://znanium.com/ - znanium.com
2. https://www.iprbookshop.ru - IPRbook
3. https://edu.kubsau.ru/file.php - Образовательный портал КубГАУ

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

– обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;

– фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;

– организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством

использования презентаций, учебных фильмов;
– контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.
Перечень лицензионного программного обеспечения:
1 Microsoft Windows - операционная система.
2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.
Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:
1 Гарант - правовая, https://www.garant.ru/
2 Консультант - правовая, https://www.consultant.ru/
3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, https://elibrary.ru/
Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения
(обновление производится по мере появления новых версий программы)
Не используется.

Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)
Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специлитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.
Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Лекционный зал
4эл
- доска классная - 1 шт.
- защитные роллеты - 0 шт.
- Облучатель-рециркулятор воздуха 600 - 1 шт.
- Проектор длиннофокусный Optoma X341 DLP (Full 3D) - 1 шт.
- система аккустическая - 1 шт.
- система кондицион. Panasonic CS/SU-A18HKD - 1 шт.
- система кондицион. Panasonic CS/SU-E9HKD - 1 шт.
- система кондиционирования - 1 шт.
- экран для проектора - 1 шт.

Компьютерный класс
205эл
- коммутатор - 1 шт.
- Компьютер персональный Dell OptiPlex 3050 - 1 шт.
- Компьютер персональный IRU Corp 310 i3 3240/4Gb/500Gb/W7Pro64 - 1 шт.
- телевизор Samsung LE-46N87BD - 1 шт.
- экран настенный - 1 шт.

Лаборатория
311эл
осцилограф АКИП-4115/1А - 1 шт.
Плазменная панель LG 127 см - 1 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodl.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodl.

Практические занятия

Форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации. Практические занятия проводятся с использованием учебно-методических изданий, размещенных на образовательном портале университета.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).
Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.
Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.
Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:
– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;
– при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.
Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;
– при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.
Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:
– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
– с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.
Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.
В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:
– предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
– возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
– увеличение продолжительности проведения аттестации;
– возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).
Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:
– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскопечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
– возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
– использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
– использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
– озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
– обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
– наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
– обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
– минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
– возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме

(аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
– увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
– минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
– применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.
Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):
– возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
– применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
– опора на определенные и точные понятия;
– использование для иллюстрации конкретных примеров;
– применение вопросов для мониторинга понимания;
– разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
– увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
– увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, аппеляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
– обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
– наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).
Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):
– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскопечатную информацию;
– наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
– наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
– наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
– обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
– особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
– чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов

их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
– соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на час¬ти; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
– минимизация внешних шумов;
– предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
– сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).
Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):
– наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
– наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
– наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
– обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
– предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
– сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
– возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
– применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
– стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
– наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина "Патентоведение и защита интеллектуальной собственности" ведется в соответствии с календарным учебным планом и расписанием занятий по неделям. Темы проведения занятий определяются тематическим планом рабочей программы дисциплины.