

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
и цифровизации

_____ А.В. Кубышкина
« 18 » июня 2024 г.

**ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ И ЗАЩИТА
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой безопасности жизнедеятельности и инженерной экологии

Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях

Квалификация	Магистр
Форма обучения	очная, заочная
Год начала подготовки	2024
Общая трудоемкость	3 з.е.
Часов по учебному плану	108

Программу составил(и):

д.т.н., профессор Христофоров Е.Н.

Рецензент(ы):

д.т.н., доцент Сакович Н.Е.

Рабочая программа дисциплины

ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ И ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержден приказом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г., №678.

составлена на основании учебного плана 2024 года набора:

Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях, утвержденного учёным советом вуза от 18 июня 2024 г., протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на расширенном заседании кафедры

безопасности жизнедеятельности и инженерной экологии

Протокол № 11 от 18 июня 2024 г.

Зав. кафедрой Сакович Н.Е., д.т.н., доцент _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Формирование знаний в области патентного законодательства и защиты интеллектуальной собственности; навыков работы с научно-технической и патентной литературой, проведения патентных исследований.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Блок (модуль) ОПОП: Б1.О.04

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Дисциплина базируется на ранее изучаемых дисциплинах: «Высшая математика»; «Информационные технологии в профессиональной деятельности»; «Физика»; «Химия»; «Теоретическая механика»; «Материаловедение и технология конструкционных материалов».

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: «Методика экспериментальных исследований»; «Моделирование в агроинженерии»; «Научные основы эксплуатации машин и оборудования в АПК»; «Производственная практика (научно-исследовательская работа)».

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Достижения планируемых результатов обучения, соотнесенных с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины.

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
Профессиональные компетенции		
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ОПК-3. Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;	ОПК-3.3 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	Знать: основы изобретательства и патентования; стандартные формы документов, применяемых при планировании и проведении патентных исследований; стандартные формы патентных документов Уметь: проводить поиск и анализ научной, технической и патентной информации; заполнять стандартные формы; составлять заявки на охранные документы интеллектуальной собственности Владеть: навыками работы с научно-технической литературой, ресурсами сети Интернет, Международной патентной классификацией, Интернет ресурсами ФИПС и зарубежных патентных ведомств; правилами проведения и оформления патентного поиска; процедурой составления заявки на выдачу патента; методами планирования и проведения

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы: в соответствии с учебным планом и планируемыми результатами освоения ОПОП.

4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ДИСЦИПЛИНЫ ПО СЕМЕСТРАМ (Очная форма)

Вид занятий	1		2		3		4		Итого	
	УП	РПД							УП	РПД
Лекции	16	16							16	16
Лабораторные										
Практические	16	16							16	16
КСР	2	2							2	2
Консультация перед экзаменом										
Прием экзамена										
Прием зачета	0,15	0,15							0,15	0,15
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)	32,15	32,15							32,15	32,15
Сам. работа	73,85	73,85							73,85	73,85
Контроль										
Итого	108	108							108	108

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) (очная форма)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Компетенции
Лекции			16	
1	Интеллектуальная собственность	1	2	ОПК-3.3
2	Правовая охрана изобретений, полезных моделей и промышленных образцов	1	2	ОПК-3.3
3	Информационно – патентные исследования	1	2	ОПК-3.3
4	Авторы и патентообладатели Исключительное право на изобретение, полезную модель, промышленный образец	1	4	ОПК-3.3
5	Недобросовестная конкуренция	1	2	ОПК-3.3
6	Использование объектов интеллектуальной собственности	1	2	ОПК-3.3
7	Международная охрана промышленной собственности и патентование в зарубежных странах	1	2	ОПК-3.3
Практические занятия			16	
1	Изучение основных положений и тенденций международного сотрудничества в области интеллектуальной собственности	1	22	ОПК-3.3
2	Составление проекта авторского договора	1	2	ОПК-3.3
3	Проведение патентно-информационного поиска в электронной базе ФИПС и оформление отчета о патентных исследованиях.	1	2	ОПК-3.3
4	Расчет цены лицензии на объекты промышленной собственности.	1	2	ОПК-3.3
5	Составление проекта лицензионного договора на использование изобретения.	1	2	ОПК-3.3
6	Составление формулы изобретения и реферата.	1	2	ОПК-3.3
7	Разработка описания изобретения и чертежей	1	2	ОПК-3.3

8	Проведение поиска в электронной базе ФИПС и международной базе свидетельства на товарный знак	1	2	ОПК-3.3
Самостоятельная работа			73,85	
1	Общие положения Гражданского кодекса РФ, 4 часть «Охрана промышленной собственности».	1	13,85	ОПК-3.3
2	Патентное ведомство (ГК).	1	10	ОПК-3.3
3	Охранные документы для патентов.	1	10	ОПК-3.3
4	Товарные знаки. Значимость товарных знаков в коммерческой деятельности.	1	10	ОПК-3.3
5	Виды и отличительные свойства товарных знаков.	1	10	ОПК-3.3
6	Охрана товарных знаков. Передача исключительного права на товарный знак.	1	10	ОПК-3.3
7	Географические указания. Назначение «географических указаний». Правовая охрана «географических указаний».	1	10	ОПК-3.3
	КСР	1	2	ОПК-3.3
	Контактная работа при приеме зачета	1	0,15	ОПК-3.3

4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ДИСЦИПЛИНЫ ПО КУРСАМ (Заочная форма)

Вид занятий	1		2		3		Итого	
	УП	РПД					УП	РПД
Лекции	4	4					6	6
Лабораторные								
Практические	4	4					4	4
Прием зачета	0,15	0,15					0,15	0,15
Консультация перед экзаменом								
Прием экзамена								
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)	8,15	8,15					8,15	8,15
Сам. работа	96	96					96	96
Контроль	3,85	3,85					3,85	3,85
Итого	108	108					108	108

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) (заочная форма)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часов	Компетенции
Лекции			4	
1	Интеллектуальная собственность	1	2	ОПК-3.3
2	Правовая охрана изобретений, полезных моделей и промышленных образцов	1	2	ОПК-3.3
Практические занятия			4	
1	Изучение основных положений и тенденций международного сотрудничества в области интеллектуальной собственности	1	2	ОПК-3.3
2	Составление проекта авторского договора	1	2	ОПК-3.3
Самостоятельная работа			96	
1	Информационно – патентные исследования		5	ОПК-3.3
2	Авторы и патентообладатели Исключительное право на изобретение, полезную модель, промышленный образец		5	ОПК-3.3
3	Недобросовестная конкуренция		5	ОПК-3.3
4	Использование объектов интеллектуальной собственности		5	ОПК-3.3
5	Международная охрана промышленной собственности и патентование в зарубежных странах		5	ОПК-3.3
6	Проведение патентно-информационного поиска в электронной базе ФИПС и оформление отчета о патентных	5	5	ОПК-3.3

	исследованиях.			
7	Расчет цены лицензии на объекты промышленной собственности.		5	ОПК-3.3
8	Составление проекта лицензионного договора на использование изобретения.		5	ОПК-3.3
9	Составление формулы изобретения и реферата.		5	ОПК-3.3
10	Разработка описания изобретения и чертежей		5	ОПК-3.3
11	Проведение поиска в электронной базе ФИПС и международной базе свидетельства на товарный знак		5	ОПК-3.3
12	Общие положения Гражданского кодекса РФ, 4 часть «Охрана промышленной собственности».	1	6	ОПК-3.3
13	Патентное ведомство (ГК).	1	6	ОПК-3.3
14	Охранные документы для патентов.	1	6	ОПК-3.3
15	Товарные знаки. Значимость товарных знаков в коммерческой деятельности.	1	6	ОПК-3.3
16	Виды и отличительные свойства товарных знаков.	1	6	ОПК-3.3
17	Охрана товарных знаков. Передача исключительного права на товарный знак.	1	6	ОПК-3.3
18	Географические указания. Назначение «географических указаний». Правовая охрана «географических указаний».	1	5	ОПК-3.3
	Контроль /К/	1	3,85	ОПК-3.3
	Контактная работа при приеме зачета	1	0,15	ОПК-3.3

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к зачету

1. Понятие и классификация интеллектуальной собственности.
2. Источники прав интеллектуальной собственности.
3. Виды объектов промышленной интеллектуальной собственности.
4. Виды объектов авторского и смежных прав.
5. Виды объектов интеллектуальной собственности не относящиеся к объектам промышленной собственности и авторскому праву.
6. Имущественные и неимущественные права автора.
7. Виды лицензионных договоров.
8. Охранные документы и сроки их действия.
9. Промышленная применимость.
10. Новизна и изобретательский уровень.
11. Классификация технических и художественно-конструкторских решений по уровню новизны.
12. Необходимость и порядок проведения патентного поиска.
13. Назначение и общие принципы построения международной системы классификации изобретений.
14. Интернет ресурсы для проведения патентного поиска.
15. Состав заявки на изобретение.
16. Описание изобретения.
17. Формула изобретения.
18. Общие сведения об изобретательской деятельности и системе патентования.
19. Понятие о теории решения изобретательских задач.
20. Система регистрации научных открытий.
21. Классификация научных исследований по различным признакам.
22. Общенаучные термины и понятия.
23. Методы теоретических и эмпирических исследований.
24. Виды моделирования объектов исследований.
25. Элементы теории размерностей.

26. Понятие и критерии подобия.
27. Методы материального моделирования.
28. Способы нахождения критериев подобия.
29. Построение и анализ теоретических моделей объектов исследования.
30. Виды измерений физических величин.
31. Классификация средств измерений.
32. Средства измерения напряженно-деформированного состояния деталей машин.
33. Точность измерений и виды погрешностей измерений.
34. Оценка величины систематической погрешности.
35. Оценка величины случайной погрешности.
36. Суммирование систематической и случайной погрешностей.
37. Первичная обработка экспериментальных данных.
38. Нахождение уравнения регрессии методом избранных точек.
39. Оценка качества аппроксимации при однофакторном эксперименте.
40. Планирование многофакторного эксперимента. Определение необходимого числа измерений.
41. Кодирование факторов.
42. Составление матрицы планирования.
43. Вычисление коэффициентов регрессии.
44. Оценка качества аппроксимации.
45. Оценка дисперсии воспроизводимости опыта.
46. Оценка адекватности модели.
47. Оценка значимости коэффициентов.

5.2. Фонд оценочных средств

Приложение №1

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

№ п/п	Автор/редактор	Название	Год издания	Количество экз.
Основная литература				
1	Рыжков И. Б.	Основы научных исследований и изобретательства: учеб. пособие для вузов	СПб. : Лань, 2013	12
2	В. А. Тихонов [и др.]	Основы научных исследований: теория и практика: учеб. пособие для вузов	М.: Гелиос АРВ, 2006	20
	Итого			32
Дополнительная литература				
1	Космин В.В.	Основы научных исследований: учеб. пособие для вузов	М.: РИОР.: ИНФРА-М, 2014	10
2	Болдин А.П., Максимов В.А.	Основы научных исследований: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования	М.: Издательский центр «Академия», 2012	5
Электронно-библиотечная система				
Основная				
1	Рыжков И. Б.	Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 7 223 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=30202	СПб. : Лань, 2013	-

		— Загл. с экрана.		
Дополнительная				
2	Половинкин, А.И.	Половинкин, А.И. Основы инженерного творчества [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2007. — 362 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=653 — Загл. с экрана.	СПб. : Лань, 2007	-
Методические разработки				
	Автор, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
1	Дьяченко А.В.	Научный поиск: методические указания для выполнения практических занятий и самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 – Агроинженерия / А. В. Дьяченко. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2018. - 63 с. - Текст электронный - URL: http://www.bgsha.com/ru/book/447069/	Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2018	ЭБС БГАУ
	/ Е. Н. Христофоров, Н. Е. Сакович	Христофоров, Е. Н. Патентование и защита интеллектуальной собственности: учебное пособие, краткий курс лекций для магистрантов направления подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) «Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях» / Е. Н. Христофоров, Н. Е. Сакович. – Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2024. – 84 с. https://www.bgsha.com/ru/book/1142915/	Изд-во Брянский ГАУ, 2024	ЭБС БГАУ

6.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Компьютерная информационно-правовая система «КонсультантПлюс»
2. Профессиональная справочная система «Техэксперт»
3. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru/>
5. Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru/>
6. Web of Science Core Collection политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://www.webofscience.com>
7. Полнотекстовый архив «Национальный Электронно-Информационный Консорциум» (НЭИКОН) <https://neicon.ru/>
8. Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com/>
9. <http://www.fips.ru>

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

6.3. Перечень программного обеспечения

- ОС Windows 7 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно.
- ОС Windows 10 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно.
- MS Office std 2013 (контракт 172 от 28.12.2014 с ООО Альта плюс) Срок действия лицензии – бессрочно.
- Офисный пакет MS Office std 2016 (Договор Tr000128244 от 12.12.2016 с АО СофтЛайн Трейд) Срок действия лицензии – бессрочно.
- PDF24 Creator (Работа с pdf файлами, geek Software GmbH). Свободно распространяемое ПО.

Foxit Reader (Просмотр документов, бесплатная версия, Foxit Software Inc). Свободно распространяемое ПО.

Консультант Плюс (справочно-правовая система) (Гос. контракт №41 от 30.03.2018 с ООО Альянс) Срок действия лицензии – бессрочно.

Техэксперт (справочная система нормативно-технической и нормативно-правовой информации) (Контракт 120 от 30.07.2015 с ООО Техэксперт) Срок действия лицензии – бессрочно.

КОМПАС-3D Viewer V13 SP1 (ЗАО АСКОН). Свободно распространяемое ПО.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности
<p><i>Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 4-1 лаборатория Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности.</i></p> <p>Основное оборудование и технические средства обучения: Специализированная мебель на 14 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя.</p> <p><i>Характеристика лаборатории:</i> Телевизор LED 4211(106см), Носилки ковшовые телескопические YDC-4A, Носилки ковшовые телескопические YDC-4A, Робот тренажер «Гаврюша», Робот тренажер «Гоша-Н», Робот тренажер «Гоша-06», Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации «Максим», Сумка санитарная, Тонометр, Тонометр автоматический, Тонометр механический VA-100, Шина транспортная эластичная полимерно-алюминиевая для ног (900x120 мм), Шина транспортная эластичная полимерно-алюминиевая (700x90 мм), Аптечка индивидуальная АИ-2 Аптечка первой помощи работникам, Комплект противоожоговый, Индивидуальный противохимический пакет ИПП-11, Матрас иммобилизационный вакуумный МИВ-4, НИТ-02 (Аптечка ГАЛО) – набор изделий травм. первой медицинской помощи, Носилки плащевые МЧС, Сумка санитарная со спецукладкой.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: Алгоритмы оказания первой помощи, антитеррор, Профессиональные заболевания</p>	<p>243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Ленина, д.4</p>
<p><i>Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 4-2</i></p> <p>Основное оборудование и технические средства обучения: Специализированная мебель на 24 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя.</p> <p><i>Характеристика аудитория:</i> Ноутбук (программно-аппаратный комплекс) Lenovo – B590-016, Ноутбук (программно-аппаратный комплекс) Lenovo – B590-016, переносное оборудование. Проектор BenG</p> <p>Учебно-наглядные пособия: Электробезопасность. Техника безопасности при сварочных работах. Техника безопасности грузоподъемных работ. Пожарная безопасность. Перевозка опасных грузов автотранспортом. Безопасность работ на металлообрабатывающих станках. Безопасность труда при деревообработке. Безопасная эксплуатация паровых котлов. Безопасность работ с ручным инструментом. Безопасность работ на объектах водоснабжения и канализации. Знаки безопасности. Техника безопасности в газовом хозяйстве. Медицина.</p>	<p>243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Ленина, д.4</p>

<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 4-3</p> <p>Основное оборудование и технические средства обучения: Специализированная мебель на 24 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя. Характеристика аудитории: Видеомагнитофон, телевизор 20F-89, DVD-плеер. переносное оборудование Проектор BenG</p> <p>Учебно-наглядные пособия: Видеокнига Оказание первой помощи. Видеокнига Первая медицинская помощь. Видеокнига Практикум по кранам. Видеокнига Сборник по безопасности производства. Видеокнига Чрезвычайные ситуации. Видеокнига Электробезопасность. Видеокнига Безопасность производства и чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Ленина, д.4</p>
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 4-4</p> <p>Основное оборудование и технические средства обучения: Специализированная мебель на 60 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. Характеристика аудитории: видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения (Экран ScreenMedia настенный рулонный, Проектор BenG MP 623)</p> <p>Учебно-наглядные пособия: Уголок Гражданской обороны. Организация гражданской защиты в РФ. Осторожно терроризм. Российская система предупреждения и действий в ЧС. ЧС природного характера. Средства защиты в ЧС. ЧС техногенного характера. Доврачебная помощь в ЧС.</p>	<p>243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Ленина, д.4</p>
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 4-5</p> <p>Основное оборудование и технические средства обучения: Специализированная мебель на 20 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. Характеристика аудитории: Учебно-наглядные пособия, Шкаф лабораторный вытяжной. Переносное оборудование Проектор BenG MP 623</p> <p>Учебно-наглядные пособия: Аттестация рабочих мест. Шум и вибрация. Электромагнитные излучения. Организация работ на компьютере. Производственное освещение. Средства индивидуальной защиты. Производственный микроклимат. Приборы контроля окружающей среды. Вредные вещества. Производственная вентиляция. Средства индивидуальной защиты.</p>	<p>243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Ленина, д.4</p>
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа – 9а лаборатория обеспечения безопасности на производстве и в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Основное оборудование и технические средства обучения: Специализированная мебель на 14 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя. Характеристика лаборатории: Лабораторная установка БЖ-8 «Методы очистки воды» с НХС вода, Лабораторный стенд «Пожаро-охранная сигнализация», Лабораторный стенд «Исследование освещенности», Лабораторный стенд «Измерение сопротивления изоляции обмоток электродвигателя»»,</p>	<p>243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Ленина, д.4</p>

<p>Лабораторный стенд «Измерение удельного сопротивления грунта», Лабораторный стенд «Исследование запыленности воздуха», Лабораторный стенд «Безопасность жизнедеятельности. Электробезопасность» НТЦ-17.55.3, первичные и основные средства пожаротушения, шансовый инструмент. Учебно-наглядные пособия: Измерение скорости воздушного потока. Измерение ионизирующих излучений. Измерение освещенности. Измерение электромагнитных излучений.</p>	
<p>Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 4-10 Основное оборудование и технические средства обучения: Специализированная мебель на 24 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. Характеристика лаборатории: 10 компьютеров Лицензионное программное обеспечение: ОС Windows 10 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно. Российское ПО. NI LabVIEW 8.0 (Лицензия 341083D-01 от 03.02.2008). Лицензионное программное обеспечение отечественного производства: АРМ WinMachine (Лицензионный договор ФПО -32/524/2015 от 30.04.2015). Срок действия лицензии – бессрочно. КОМПАС-3D (Сублицензионный договор №МЦ-19-00205 от 07.05.2019) КОМПАС-3D (Контракт 172 от 28.12.2014). Свободно распространяемое программное обеспечение: OpenOffice (Бесплатное\свободно распространяемое ПО)</p>	<p>243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Ленина, д.4</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки) Специализированная мебель на 100 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. 15 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде. Лицензионное программное обеспечение: ОС Windows 10 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно. Microsoft Windows Defender (Контракт №0327100004513000065_45788 от 28.01.2014). Срок действия лицензии – бессрочно. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства: КОМПАС-3D (Сублицензионный договор №МЦ-19-00205 от 07.05.2019) 1С:Предприятие 8 (Лицензионный договор 2205 от 17.06.2015) Свободно распространяемое программное обеспечение: LibreOffice – Свободно распространяемое ПО.</p>	<p>243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д.2а</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования корпус – 4-9б Характеристика помещения: Актинометр Носкова, Анемометр ТКА ПКМ-50, Анемометр АП-1М-2 чашечный, Дозиметр радиометр ДРБП-03, Дозиметр радиометр ДП-5В, Дозиметр радиометр ИД-1, Радиометр ТКА ПКМ модель 12, Люксметр-пульсметр ТКА-ПКМ модель 08, Микроскоп бинокулярный стереоскопический МБС-10, Аппарат для определения температуры вспышки в закрытом тигле ТВЗ-ПХП ГОСТ 6356, Бензогенератор, Пожарная установка (мотопомпа), Весы лабораторные ЛВ-210А, Весы электронные AND НТ-500, Штатив лабораторный л/фронт. работ. ШФР, ЛАТР, Измеритель параметров микроклимата Метоскоп-М, Измеритель электрических и магнитных полей Циклон-05, Люксметр ТКА Люкс, Виброшумомер ВШВ-003, Прибор для измерения шума и вибрации ИШВ, Яркометр ТКА ПКМ-02, Виброметр,</p>	<p>243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Ленина, д.4</p>

Средства индивидуальной защиты (каска и костюмы ЗФО, Л-1, БОП), Люксметр Ю-117, Газоанализатор Колион-1А, Электроаспиратор, Гигрометр-психрометр ВИТ-1, ВИТ-2	
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - 3-315, 3-303.	243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д. 2б

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
 - электронно-оптическое устройство доступа к информации для лиц с ОВЗ предназначено для чтения и просмотра изображений людьми с ослабленным зрением.
 - специализированный программно-технический комплекс для слабовидящих.
- (аудитория 1-203)

- для глухих и слабослышащих:
 - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
 - акустический усилитель и колонки;
 - индивидуальные системы усиления звука
 - «ELEGANT-R» приемник 1-сторонней связи в диапазоне 863-865 МГц
 - «ELEGANT-T» передатчик
 - «Easy speak» - индукционная петля в пластиковой оплетке для беспроводного подключения устройства к слуховому аппарату слабослышащего
 - Микрофон петличный (863-865 МГц), Hengda
 - Микрофон с оголовьем (863-865 МГц)
 - групповые системы усиления звука
 - Портативная установка беспроводной передачи информации .
 - для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
 - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Патентование и защита интеллектуальной собственности

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 20.04.01 Техносферная безопасность
 Профиль Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях
 Дисциплина: Патентование и защита интеллектуальной собственности
 Форма промежуточной аттестации: зачет

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной ОПОП ВО.

Изучение дисциплины «Патентование и защита интеллектуальной собственности» направлено на формирование следующих компетенций:

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
Профессиональные компетенции		
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ОПК-3. Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;	ОПК-3.3 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	<p>Знать: основы изобретательства и патентования; стандартные формы документов, применяемых при планировании и проведении патентных исследований; стандартные формы патентных документов</p> <p>Уметь: проводить поиск и анализ научной, технической и патентной информации; заполнять стандартные формы; составлять заявки на охранные документы интеллектуальной собственности</p> <p>Владеть: навыками работы с научно-технической литературой, ресурсами сети Интернет, Международной патентной классификацией, Интернет ресурсами ФИПС и зарубежных патентных ведомств; правилами проведения и оформления патентного поиска; процедурой составления заявки на выдачу патента; методами планирования и проведения патентных исследований</p>

2.2. Процесс формирования компетенций по дисциплине «Патентование и защита интеллектуальной собственности»

Формируемые компетенции	Наименование	Мониторинг безопасности		
		Лекции	Практические работы	Самостоятельная работа
ОПК-3.3	З.1	+	+	+
	У.1	+	+	+
	Н.1	+	+	+

2.3. Структура компетенций по дисциплине «Патентование и защита интеллектуальной собственности»

ОПК-3. Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;					
ОПК-3.3 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы					
Знать (З.1)		Уметь (У.1)		Владеть (Н.1)	
основы изобретательства и патентования; стандартные формы документов, применяемых при планировании и проведении патентных исследований; стандартные формы патентных документов	Лекции	проводить поиск и анализ научной, технической и патентной информации; заполнять стандартные формы; составлять заявки на охранные документы интеллектуальной собственности	Практические и самостоятельные работы	навыками работы с научно-технической литературой, ресурсами сети Интернет, Международной патентной классификацией, Интернет ресурсами ФИПС и зарубежных патентных ведомств; правилами проведения и оформления патентного поиска; процедурой составления заявки на выдачу патента; методами планирования и проведения патентных исследований	Практические и самостоятельные работы

3. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ И ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

3.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Патентование и защита интеллектуальной собственности»

Карта оценочных средств промежуточной аттестации дисциплины,
проводимой в форме зачета

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы, вопросы)	Контролируемые компетенции	Оценочное средство (№ вопроса)
1	Патентование и защита интеллектуальной собственности	Интеллектуальная собственность. Правовая охрана изобретений, полезных моделей и промышленных образцов. Информационно – патентные исследования. Авторы и патентообладатели. Исключительное право на изобретение, полезную модель, промышленный образец. Недобросовестная конкуренция. Использование объектов интеллектуальной собственности. Международная охрана промышленной собственности и патентование в зарубежных странах. Изучение основных	ОПК-3.3	Вопросы на зачете 1-47

	<p>положений и тенденций. международного сотрудничества в области интеллектуальной собственности. Составление проекта авторского договора. Проведение патентно-информационного поиска в электронной базе ФИПС и оформление отчета о патентных исследованиях. Расчет цены лицензии на объекты промышленной собственности. Составление проекта лицензионного договора на использование изобретения. Составление формулы изобретения и реферата. Разработка описания изобретения и чертежей. Проведение поиска в электронной базе ФИПС и международной базе свидетельства на товарный знак. Общие положения Гражданского кодекса РФ, 4 часть «Охрана промышленной собственности». Патентное ведомство (ГК). Охранные документы для патентов. Товарные знаки. Значимость товарных знаков в коммерческой деятельности. Виды и отличительные свойства товарных знаков. Охрана товарных знаков. Передача исключительного права на товарный знак. Географические указания. Назначение «географических указаний». Правовая охрана «географических указаний».</p>		
--	---	--	--

**Перечень вопросов к зачету по дисциплине
«Патентование и защита интеллектуальной собственности»**

1. Понятие и классификация интеллектуальной собственности.
2. Источники прав интеллектуальной собственности.
3. Виды объектов промышленной интеллектуальной собственности.
4. Виды объектов авторского и смежных прав.
5. Виды объектов интеллектуальной собственности не относящиеся к объектам промышленной собственности и авторскому праву.
6. Имущественные и неимущественные права автора.
7. Виды лицензионных договоров.
8. Охранные документы и сроки их действия.
9. Промышленная применимость.
10. Новизна и изобретательский уровень.
11. Классификация технических и художественно-конструкторских решений по уровню новизны.
12. Необходимость и порядок проведения патентного поиска.
13. Назначение и общие принципы построения международной системы классификации изобретений.
14. Интернет ресурсы для проведения патентного поиска.
15. Состав заявки на изобретение.
16. Описание изобретения.
17. Формула изобретения.
18. Общие сведения об изобретательской деятельности и системе патентования.
19. Понятие о теории решения изобретательских задач.
20. Система регистрации научных открытий.
21. Классификация научных исследований по различным признакам.
22. Общенаучные термины и понятия.
23. Методы теоретических и эмпирических исследований.

24. Виды моделирования объектов исследований.
25. Элементы теории размерностей.
26. Понятие и критерии подобия.
27. Методы материального моделирования.
28. Способы нахождения критериев подобия.
29. Построение и анализ теоретических моделей объектов исследования.
30. Виды измерений физических величин.
31. Классификация средств измерений.
32. Средства измерения напряженно-деформированного состояния деталей машин.
33. Точность измерений и виды погрешностей измерений.
34. Оценка величины систематической погрешности.
35. Оценка величины случайной погрешности.
36. Суммирование систематической и случайной погрешностей.
37. Первичная обработка экспериментальных данных.
38. Нахождение уравнения регрессии методом избранных точек.
39. Оценка качества аппроксимации при однофакторном эксперименте.
40. Планирование многофакторного эксперимента. Определение необходимого числа измерений.
41. Кодирование факторов.
42. Составление матрицы планирования.
43. Вычисление коэффициентов регрессии.
44. Оценка качества аппроксимации.
45. Оценка дисперсии воспроизводимости опыта.
46. Оценка адекватности модели.
47. Оценка значимости коэффициентов.

Критерии оценки компетенций.

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Патентоведение и защита интеллектуальной собственности» проводится в соответствии с Уставом Университета, Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов по программам ВО. Промежуточная аттестация по дисциплине «Патентоведение и защита интеллектуальной собственности» проводится в соответствии с рабочим учебным планом в 1 семестре по очной форме обучения и на 1 курсе по заочной форме обучения в форме зачета. Студенты допускаются к зачету по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Оценивание студента на зачете.

Оценка знаний обучающегося на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

- ответом на зачете
- активной работой на практических занятиях.

Знания, умения, навыки студента на зачете оцениваются по двухбалльной системе: «зачтено» и «незачтено».

«зачтено»	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«незачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

Основная оценка, идущая в ведомость, студенту выставляется в соответствии с бально-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой.

Оценивание студента по бально-рейтинговой системе дисциплины «Патентование и защита интеллектуальной собственности»:

Посещение лекций, практических занятий – 1 балл

Активность на занятии – до 10 баллов

Общая оценка знаний по курсу ставится в соответствии с бально-рейтинговой системой:

Сумма баллов = Посещение + Активность

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется:

«зачтено» - 39-70 баллов

«незачтено» - менее 39 баллов

3.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля знаний по дисциплине «Патентование и защита интеллектуальной собственности»

Карта оценочных средств текущего контроля знаний по дисциплине

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы	Контролируемые компетенции (или их части)	Оценочное средство
1	1	Патентование и защита интеллектуальной собственности	Интеллектуальная собственность. Правовая охрана изобретений, полезных моделей и промышленных образцов. Информационно – патентные исследования. Авторы и патентообладатели Исключительное право на изобретение, полезную модель, промышленный образец. Недобросовестная конкуренция. Использование объектов интеллектуальной собственности. Международная охрана промышленной собственности и патентование в зарубежных странах. Изучение основных положений и тенденций. международного сотрудничества в области интеллектуальной собственности. Составление проекта авторского договора. Проведение патентно-информационного поиска в электронной базе ФИПС и оформление отчета о патентных исследованиях. Расчет цены лицензии на объекты промышленной собственности. Составление проекта лицензионного договора на использование изобретения. Составление формулы изобретения и реферата. Разработка описания изобретения и чертежей. Проведение поиска в электронной базе ФИПС и международной базе свидетельства на товарный знак. Общие положения Гражданского кодекса РФ, 4 часть «Охрана промышленной собственности». Патентное ведомство (ГК). Охранные документы для патентов. Товарные знаки. Значимость товарных знаков в коммерческой деятельности. Виды и отличительные свойства товарных знаков. Охрана товарных знаков. Передача исключительного права на товарный знак. Географические указания. Назначение «географических указаний».	Практические работы Отчет по результатам самостоятельной работы

			Правовая охрана «географических указаний».	
--	--	--	--	--

**Тестовые задания для промежуточной аттестации
и текущего контроля знаний студентов**

1. Задание {{ 28 }} ТЗ № 28

Охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации это -

- интеллектуальная собственность
- авторское право
- патентное право
- изобретения

2. Задание {{ 29 }} ТЗ № 29

Основным нормативным документом, регулирующим отношения в области интеллектуальной собственности является

- гражданский кодекс РФ
- патентный закон
- закон об авторских и смежных правах
- закон об интеллектуальной собственности

3. Задание {{ 30 }} ТЗ № 30

Объекты интеллектуальной собственности, связанные с техникой и промышленным производством относятся к

- промышленной собственности
- объектам авторского права
- объектам смежных прав
- объектам других интеллектуальных прав

4. Задание {{ 31 }} ТЗ № 31

К объектам промышленной собственности относятся

- изобретения
- программы для ЭВМ
- ноу-хау
- топологии интегральных микросхем

5. Задание {{ 32 }} ТЗ № 32

К объектам промышленной интеллектуальной собственности относятся

- полезные модели
- фундаментальные научные открытия
- сорта растений
- породы животных

6. Задание {{ 33 }} ТЗ № 33

К объектам промышленной интеллектуальной собственности относятся

- промышленные образцы
- произведения науки
- селекционные достижения
- базы данных для ЭВМ

7. Задание {{ 34 }} ТЗ № 34

К объектам промышленной интеллектуальной собственности относятся

- средства индивидуализации
- произведения культуры и искусства
- звукозаписи

- сложные объекты

8. Задание {{ 35 }} ТЗ № 35

Технические решения обладающие промышленной применимостью, новизной и изобретательским уровнем могут быть запатентованы как

- изобретения
- полезные модели
- промышленные образцы
- средства индивидуализации

9. Задание {{ 36 }} ТЗ № 36

Устройство обладающее промышленной применимостью, новизной, но не обладающее изобретательским уровнем может быть запатентовано как

- полезная модель
- изобретение
- научное открытие
- промышленный образец

10. Задание {{ 37 }} ТЗ № 37

Объект промышленной интеллектуальной собственности "вещество" относится к

- изобретениям
- полезным моделям
- промышленным образцам
- научным открытиям

11. Задание {{ 38 }} ТЗ № 38

Объект промышленной интеллектуальной собственности "способ" относится к

- изобретениям
- полезным моделям
- промышленным образцам
- исполнительской деятельности артистов

12. Задание {{ 39 }} ТЗ № 39

Художественно-конструкторское решение эстетического и эргономического характера называется

- произведением искусства
- произведением культуры
- промышленным образцом
- средством индивидуализации

13. Задание {{ 40 }} ТЗ № 40

Группа объектов интеллектуальной собственности, служащих для того, чтобы данный производитель мог выделиться из числа производителей аналогичных товаров и услуг называется

- средства индивидуализации
- промышленные образцы
- "ноу-хау"
- секрет производства

14. Задание {{ 41 }} ТЗ № 41

Товарный знак относится к

- средствам индивидуализации
- промышленным образцам
- объектам авторского права
- объектам смежных прав

15. Задание {{ 42 }} ТЗ № 42

Фирменное наименование юридического лица относится к

- средствам индивидуализации
- промышленным образцам

- произведения культуры и искусства
- секретам производства

16. Задание {{ 43 }} ТЗ № 43

Наименование мест происхождения товаров относится к

- средствам индивидуализации
- промышленным образцам
- секретам производства
- объектам авторских прав

17. Задание {{ 44 }} ТЗ № 44

Научные статьи, диссертации и рефераты являются

- объектами авторского права
- объектами смежных права
- объектами промышленной интеллектуальной собственности
- научными открытиями

18. Задание {{ 45 }} ТЗ № 45

Программы для ЭВМ являются объектами

- авторского права
- смежных прав
- промышленной собственности
- других интеллектуальных прав

19. Задание {{ 46 }} ТЗ № 46

Базы данных для ЭВМ являются объектами

- авторского права
- смежных прав
- промышленной собственности
- других интеллектуальных прав

20. Задание {{ 47 }} ТЗ № 47

Произведения науки, культуры и искусства относятся к

- авторскому праву
- объектам смежных прав
- промышленной собственности
- объектам других интеллектуальных прав

21. Задание {{ 48 }} ТЗ № 48

Охрана объектам авторского права предоставляется

- после получения патента
- после получения свидетельства
- после получения сертификата
- без государственной регистрации

22. Задание {{ 49 }} ТЗ № 49

Исполнительская деятельность артистов относится к

- авторскому праву
- смежным правам
- промышленной собственности
- объектам других интеллектуальных прав

23. Задание {{ 50 }} ТЗ № 50

Выведение новых сортов растений относится к

- селекционным достижениям
- научным открытиям
- изобретениям
- промышленным образцам

24. Задание {{ 51 }} ТЗ № 51

Выведение новых пород животных относится к

- селекционным достижениям
- авторским правам
- научным открытиям
- изобретениям

25. Задание {{ 52 }} ТЗ № 52

Пространственно-геометрическое расположение элементов в микросхеме относится к

- топологии интегральных микросхем
- базам данных для ЭВМ
- программ для ЭВМ
- полезным моделям

26. Задание {{ 53 }} ТЗ № 53

Фундаментальное научное открытие является объектом

- промышленной собственности
- авторского права
- смежных прав
- других интеллектуальных прав

27. Задание {{ 54 }} ТЗ № 54

Технические, экономические или организационные сведения имеющие коммерческую ценность в силу их неизвестности третьим лицам называются

- секрет производства
- промышленный образец
- средства индивидуализации
- авторские права

28. Задание {{ 55 }} ТЗ № 55

Объект интеллектуальной собственности "Единая технология" относится к

- промышленной собственности
- авторскому праву
- научным открытиям
- сложным объектам

29. Задание {{ 1 }} ТЗ № 1

Научные исследования по целевому назначению (по уровню) могут быть ...

- фундаментальные
- основательные
- теоретические
- экспериментальные

30. Задание {{ 2 }} ТЗ № 2

Научные исследования по назначению (по уровню) могут быть ...

- прикладные
- теоретические
- эмпирические
- независимые

31. Задание {{ 3 }} ТЗ № 3

По способу получения новых знаний научные исследования могут быть ...

- теоретическими
- фундаментальными
- прикладными
- поисковыми

32. Задание {{ 4 }} ТЗ № 4

По способу получения новых знаний научно-исследовательские работы могут быть

...

- экспериментальными
- фундаментальными
- прикладными
- поисковыми

33. Задание {{ 5 }} ТЗ № 5

Фундаментальные научные исследования направлены на ...

- создание новых материалов
- усовершенствование существующих видов техники
- установление общих законов природы
- непосредственно создание новых видов техники

34. Задание {{ 6 }} ТЗ № 6

Прикладные научные исследования направлены ...

- непосредственно на создание новых и усовершенствование существующих средств и способов производства
- на установление общих законов природы
- на изучение микромира
- на измерение скорости света

35. Задание {{ 7 }} ТЗ № 7

При теоретических исследованиях прикладные зависимости устанавливаются ...

- опытным путем
- экспериментальным путем
- эмпирическим путем
- из законов физики путем математических преобразований

36. Задание {{ 8 }} ТЗ № 8

При экспериментальных исследованиях зависимости между исследуемыми и величинами устанавливаются ...

- опытным путем
- теоретическим путем
- из законов физики путем математических преобразований
- по справочной литературе

37. Задание {{ 9 }} ТЗ № 9

Научно поставленный опыт называется

- эксперимент
- операция
- теоретические исследования
- созерцание

38. Задание {{ 10 }} ТЗ № 10

Одним из основных требований к экспериментам является

- воспроизводимость
- необратимость
- неосуществимость
- обратимость

39. Задание {{ 11 }} ТЗ № 11

По степени управляемости эксперименты могут быть ...

- неуправляемыми
- активными
- агрессивными
- управляемыми

40. Задание {{ 12 }} ТЗ № 12

По степени управляемости эксперименты могут быть ...

- пассивными
- прогрессивными

- полууправляемыми
- полностью управляемыми

41. Задание {{ 13 }} ТЗ № 13

Эксперименты, условия проведения которых полностью находятся в руках исследователя называются

- активными
- пассивными
- ручными
- управляемыми

42. Задание {{ 14 }} ТЗ № 14

Эксперименты, большая часть условий которых не зависит от экспериментатора называются

- пассивными
- активными
- независимыми
- неуправляемыми

43. Задание {{ 15 }} ТЗ № 15

Эксперимент, который заключается в измерении некоторой постоянной величины называется

- экспериментом с постоянными параметрами
- экспериментом с переменными параметрами
- однофакторным экспериментом
- многофакторным экспериментом

44. Задание {{ 16 }} ТЗ № 16

Эксперимент по измерению скорости света можно отнести к

- экспериментам с постоянными параметрами
- экспериментам с переменными параметрами
- скоростным экспериментам
- световым экспериментам

45. Задание {{ 17 }} ТЗ № 17

Эксперименты, в процессе которых одна или несколько измеряемых величин изменяются, называются

- экспериментами с постоянными параметрами
- экспериментами с переменными параметрами
- экспериментами с изменяемыми величинами
- экспериментами с измеряемыми величинами

46. Задание {{ 18 }} ТЗ № 18

Хронометражи можно отнести к

- пассивным экспериментам
- активным экспериментам
- хроническим экспериментам
- метрическим экспериментам

47. Задание {{ 19 }} ТЗ № 19

Эксперименты, в процессе которых изучается зависимость между двумя величинами называются

- однофакторными
- двухфакторными
- многофакторными
- двухвеличинными

48. Задание {{ 20 }} ТЗ № 20

Эксперимент часто изображают в виде абстрактной модели, в которой объект исследования представляют в виде

- черного ящика
- белого ящика
- прозрачного ящика
- невидимого ящика

49. Задание {{ 21 }} ТЗ № 21

Величины, характеризующие внешние воздействия на объект исследования называются

- входными
- выходными
- невходными
- внешними

50. Задание {{ 22 }} ТЗ № 22

При планировании эксперимента входные величины принято называть

- факторами
- условиями
- реакциями объекта исследования
- параметрами оптимизации

51. Задание {{ 23 }} ТЗ № 23

Реакции объекта исследования на внешние воздействия называются

- входными величинами
- выходными величинами
- реактивными величинами
- факторами

52. Задание {{ 24 }} ТЗ № 24

Эксперименты, целью которых ставится нахождение оптимального сочетания факторов, при котором наблюдается максимум или минимум параметра оптимизации, называют

- экстремальными
- максимальными
- минимальными
- оптимальными

53. Задание {{ 25 }} ТЗ № 25

При проведении экстремальных экспериментов выходную величину принято называть

- параметром оптимизации
- экстремальной величиной
- фактором
- коэффициентом регрессии

54. Задание {{ 26 }} ТЗ № 26

Функция, график которой с достаточной точностью ложится на экспериментальные точки называется

- уравнением регрессии
- параметром оптимизации
- выходной величиной
- входной величиной

55. Задание {{ 27 }} ТЗ № 27

Уравнение регрессии, как правило, ищут в виде

- полинома
- синусоиды
- логарифмической функции
- показательной функции

56. Задание {{ 56 }} ТЗ № 56

Множество точек, представляющее собой графическое изображение зависимости выходной величины Y от факторов X_1, X_2, \dots, X_n при планировании эксперимента принято называть ...

- поверхность отклика
- график функции
- параметр оптимизации
- факторное пространство

57. Задание {{ 57 }} ТЗ № 57

При двухфакторной задаче графическое изображение зависимости выходной величины от факторов будет представлять собой ...

- кривую
- прямую
- поверхность
- гиперповерхность

58. Задание {{ 58 }} ТЗ № 58

Графическое изображение зависимости выходной величины от факторов будет представлять собой кривую при числе факторов ...

- 1
- 2
- 3
- 4

59. Задание {{ 59 }} ТЗ № 59

Графическое изображение зависимости выходной величины от факторов будет представлять собой поверхность при числе факторов ...

- 1
- 2
- 3
- 4

60. Задание {{ 60 }} ТЗ № 60

Графическое изображение функции отклика при трехфакторной задаче будет представлять собой ...

- прямую
- кривую
- поверхность
- гиперповерхность

61. Задание {{ 61 }} ТЗ № 61

Сколько измерений будет иметь факторное пространство при двухфакторной задаче?

- 1
- 2
- 3
- 4

62. Задание {{ 62 }} ТЗ № 62

Сколько измерений будет иметь факторное пространство при однофакторной задаче?

- 1
- 2
- 3
- 4

63. Задание {{ 63 }} ТЗ № 63

Сколько измерений будет иметь факторное пространство при трехфакторной задаче?

- 1
- 2
- 3
- 4

64. Задание {{ 64 }} ТЗ № 64

Если произвести сечения поверхности отклика на уровнях с одинаковыми значениями Y с определенным шагом и спроецировать эти сечения на плоскость факторов, мы получим ...

- линии равного отклика
- проекции факторов
- взаимодействия факторов
- эффекты факторов

65. Задание {{ 65 }} ТЗ № 65

Процедура нахождения уравнения регрессии называется ...

- регрессионным анализом
- регрессионным синтезом
- регрессионной процедурой
- регрессионным решением

66. Задание {{ 66 }} ТЗ № 66

Какое количество членов имеет линейная полиномиальная форма уравнения регрессии при числе факторов $z=1$?

- 1
- 2
- 3
- 4

67. Задание {{ 67 }} ТЗ № 67

Какое количество членов имеет квадратичная полиномиальная форма уравнения регрессии при числе факторов $z=1$?

- 1
- 2
- 3
- 4

68. Задание {{ 68 }} ТЗ № 68

Какое количество членов имеет линейная полиномиальная форма уравнения регрессии при числе факторов $z=2$?

- 1
- 2
- 3
- 4

69. Задание {{ 69 }} ТЗ № 69

Изменение выходной величины вызванное изменением значения данного фактора называется ...

- эффектом фактора
- взаимодействием фактора
- значимостью фактора
- дисперсией воспроизводимости

70. Задание {{ 70 }} ТЗ № 70

Численно эффекты факторов выражаются ...

- коэффициентами
- числами
- значениями
- взаимодействием факторов

71. Задание {{ 71 }} ТЗ № 71

Эффект взаимодействия факторов отражается в уравнении регрессии ...

- членами содержащими квадраты факторов
- членами содержащими произведения факторов
- свободным коэффициентом
- членами содержащими суммы факторов

72. Задание {{ 72 }} ТЗ № 72

Влияние одного фактора на влияние другого фактора на выходную величину называется ...

- взаимодействие факторов
- значимость факторов
- эффект факторов
- уровень факторов

73. Задание {{ 73 }} ТЗ № 73

План эксперимента, при котором все уровни каждого фактора сочетаются со всеми возможными уровнями остальных факторов называется ...

- полный факторный эксперимент
- дробный план
- реплика
- ротабельный план

74. Задание {{ 74 }} ТЗ № 74

Количественные или качественные значения, которые принимают факторы в процессе эксперимента называются ...

- уровнями факторов
- взаимодействиями факторов
- эффектами факторов
- значимостью факторов

75. Задание {{ 75 }} ТЗ № 75

Факторы, которые могут быть измерены в каких-либо натуральных единицах измерения называются ...

- количественными
- качественными
- некачественными
- натуральными

76. Задание {{ 76 }} ТЗ № 76

Факторы которые нельзя измерить количественно (принимающие значения: "да" или "нет", "какой вид" и т.п.) называются ...

- качественными
- количественными
- несоизмеримыми
- логическими

77. Задание {{ 77 }} ТЗ № 77

Количество повторений опыта при одном и том же сочетании условий называется

- кратностью повторения
- общим количеством измерений
- количеством факторов
- грубыми ошибками

Критерии оценки тестовых заданий 28

Процент правильных ответов	Оценка	«зачтено» или
----------------------------	--------	---------------

		«не зачтено»
90 ... 100 %	отлично	«зачтено»
75 ... 90 %	хорошо	
55 ... 75 %	удовлетворительно	
< 55 %	неудовлетворительно	«не зачтено»