

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Стахановский инженерно-педагогический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Кафедра электромеханики и транспортных систем



УТВЕРЖДАЮ:
Директор СИПИ (филиала)
ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»
А.А. Авершин
(подпись)
« 21 » апреля 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ»

по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение
(по отраслям)
магистерская программа «Горное дело. Электромеханическое оборудование,
автоматизация процессов добычи полезных ископаемых и руд»

Луганск – 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Интеллектуальная собственность» по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям). – 27 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Интеллектуальная собственность» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 года № 129 (с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г.)

СОСТАВИТЕЛИ:

канд. техн. наук, доцент Петров А.Г.

канд. психол. наук, доцент Авершин А.А.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры электромеханики и транспортных систем «18» апреля 2023 г., протокол № 3.

Заведующий кафедрой
электромеханики и транспортных систем  А.Г. Петров

Переутверждена: « » 20 г., протокол № .

Переутверждена: « » 20 г., протокол № .

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии Стахановского инженерно-педагогического института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля» «21» апреля 2023 г., протокол № 3.

Председатель учебно-методической комиссии
СИПИ (филиала) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»  Н.В. Банник

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины – выработать умения и навыки выявления потенциально охраноспособных объектов интеллектуальной собственности и их классификации; ознакомление студентов с современным состоянием патентоведения, патентным законом, законом об авторском праве и смежных правах, объектах изобретений; сформировать умения и навыки разработки заявочной документации на получения патентов на изобретение, полезную модель и промышленный образец, на получение свидетельства о регистрации товарных знаков, компьютерных программ и электронных баз данных; приобретение обучающимися углубленных знаний связанных с защитой интеллектуальной собственности; создать условия для овладения студентами современных методов оценки коммерческой стоимости объектов интеллектуальной собственности; расширение теоретического кругозора и научной эрудиции будущих специалистов, в том числе в смежных областях знаний, и воспитание у студентов устойчивых навыков самостоятельной исследовательской работы; формирование у студентов научного мышления и подготовка их к активной творческой научно-исследовательской работе по разработке, созданию и эксплуатации технических систем горного оборудования нового технического уровня.

Задачи: изучение институциональных основ интеллектуальной собственности; изучение особенностей различных объектов интеллектуальной собственности; освоение методики и приобретение навыков проведения патентного поиска и оформления прав на объекты интеллектуальной собственности; ознакомление с методами решения изобретательских задач; овладение студентами правовых основ в области интеллектуальной собственности; изучить интеллектуальную деятельность, виды прав, действующие патентные системы и патентное законодательство; отработать умение разработки заявочной документации на получения патентов на изобретение, полезную модель и промышленный образец.

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Интеллектуальная собственность» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана подготовки студентов по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Основывается на базе дисциплин прикладного характера.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Основы научных исследований», «Теория и практика эксперимента», «Автоматизированный электропривод», «Основы проектирования горных машин и оборудования», «Надежность горных машин и электромеханического оборудования».

2. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает: принципы, методы, приемы критического анализа; структуру, классификацию проблемных ситуаций; сущность и основные принципы системного подхода; способы постановки и этапы решения проблем УК-1.2. Умеет: анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; осуществлять сбор информации, определять ресурсы для решения проблемной ситуации, выбирать и описывать стратегию действий разрешения проблемной ситуации, оценивать выбранную (реализуемую) стратегию действий, изучать стратегические альтернативы решения проблемы; определять в рамках выбранной стратегии действий вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке УК-1.3. Владеет: методикой описания проблемной ситуации и формулирования проблемы; методикой решения проблемной ситуации; методами аргументации выбранных стратегий действий	Знать: информационные технологии, применяемые в научных исследованиях и программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; методы анализа качества объектов; требования к написанию текста пояснительной записки, оформление таблиц, рисунков, графиков; технологии проектирования, разработки и сопровождения объектов профессиональной деятельности; Уметь: проводить анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований; формализовать задачи принятия решений в условиях неопределенности и находить решение на основе классических и производных критериев выбора в условиях неопределенности; Владеть: навыками анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследований; навыками организационно-управленческой, проектно-конструкторской и научно-исследовательской

		деятельности;
ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Знает: состав, содержание и область действия нормативных правовых актов в сфере образования; психолого-педагогические основы профессионального взаимодействия; содержание основных категорий профессиональной этики; структуру управления образовательной организацией ОПК-1.2. Умеет: выстраивать (корректировать) профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации и локальными нормативными актами образовательной организации; анализировать и оптимизировать процессы в сфере профессиональной деятельности ОПК-1.3. Владеет: методами поиска и анализа нормативных правовых актов и локальных нормативных актов образовательной организации, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности; нормами профессиональной этики при взаимодействии с участниками образовательных отношений; основами анализа и планирования профессиональной деятельности	Знать: методы научного исследования; особенности технологии подготовки научной документации, докладов, статей; теорию и методику педагогического проектирования; Уметь: профессионально составлять научную документацию, доклады, статьи; проектировать и оценивать педагогические (образовательные) системы; Владеть: методами педагогического проектирования; методикой внеклассных форм проведения занятий; навыками определения соответствия востребованным профессиональным квалификациям;
ПК-3 Способен обеспечивать соблюдения требований к энергосбережению и повышению энергетической	ПК-3.1 – Осуществляет нормативное обеспечение энергосбережения и повышения энергетической эффективности в	Знать: основные требования, предъявляемые к средствам учета и контроля данных об объемах потребляемых энергетических ресурсов в

эффективности организации	в	организации ПК 3.2. – Определяет потенциал энергосбережения и контролирует объемы потребления энергетических ресурсов по процессам и объектам организации ПК 3.3. – Организует проведение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в организации	организации; передовые методы организации работ по безопасной технической эксплуатации электрооборудования; Уметь: определять и контролировать объемы потребления энергетических ресурсов по процессам и объектам организации; грамотно обосновывать конкретные технические решения при создании и техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем по учету и контролю потребления энергетических ресурсов в организации и их декларирования. Владеть: профессиональными навыками; методами анализа особенностей рабочих процессов на производстве; методами проведения формирующего эксперимента или его элементов.
ПК-4 Способен разработать и реализовать программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в организации	в	ПК 4.1 Осуществляет подготовку паспорта и сведений о целевых показателях программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в организации ПК 4.2 Разрабатывает перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в организации ПК 4.3 Формирует отчет о достижении значений целевых показателей и отчет о реализации мероприятий программы в области энергосбережения и	Знать: основные положения и требования правил техники безопасности в плане повышения энергетической эффективности на предприятии; Уметь: организовать и проводить мероприятия по энергосбережению на предприятии; провести анализ и определить потенциал повышения энергетической эффективности в организации; Владеть: профессиональными навыками; способностью обеспечить соблюдение требований в области энергосбережения и повышения энергетической

	повышения энергетической эффективности в организации.	эффективности организации; навыками работы с научно-исследовательским оборудованием с соблюдением требований техники безопасности.
--	---	--

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)		
	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	108 (3 зач. ед)	-	108 (3 зач. ед)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38	-	10
в том числе:			
Лекции	16	-	6
Семинарские занятия	-	-	-
Практические занятия	16	--	6
Лабораторные работы	-	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинг, компьютерные симуляции, интерактивные лекции, семинары, анализ деловых ситуаций и т.п.</i>)	-		-
Самостоятельная работа студента (всего)	76	-	96
Итоговая аттестация:	зачет	-	зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Введение. Интеллектуальная собственность и ее место в социально-экономическом развитии общества.

Тема 2. Объекты интеллектуальной собственности.

Тема 3. Патентные исследования.

Тема 4. Коммерциализация интеллектуальной собственности.

Тема 5. Описание изобретений и полезных моделей к охранным документам.

Тема 6. Право на секрет производства по охранным документам (ноу-хау).

Тема 7. Интеллектуальная собственность как основа инновационного развития.

Тема 8. Структура построения заявки на изобретение.

Тема 9. Техническое решение изобретения – основа поисковой и прогнозной НИР.

Тема 10. Существенное отличие технических решений, как «формула изобретения».

4.3 Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Введение. Интеллектуальная собственность и ее место в социально-экономическом развитии общества	1	-	1
2	Объекты интеллектуальной собственности	2	--	1
3	Патентные исследования	1	-	
4	Коммерциализация интеллектуальной собственности	2		
5	Описание изобретений и полезных моделей к охранным документам	2	--	1
6	Право на секрет производства по охранным документам (ноу-хау)	2	-	1
7	Интеллектуальная собственность как основа инновационного развития	2	-	
8	Структура построения заявки на изобретение	1	-	1
9	Техническое решение изобретения – основа поисковой и прогнозной НИР	1	--	1
10	Существенное отличие технических решений, как формула изобретения	2		
Итого:		16	-	6

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Структура международной патентной классификации	1		
2	Составление формулы изобретения на устройство	1		1
3	Составление формулы изобретения на способ	2		1
4	Составление реферата по термореле	1		1
5	Составление описания изобретения на устройство	1		1
6	Составление заявки на товарный знак	2		1
7	Объекты и субъекты авторского права	1		
8	Содержание авторских прав	1		
9	Распоряжение авторскими правами	1		
10	Объекты и субъекты патентного прав	2		1
11	Содержание патентных прав	2		
12	Распоряжение патентными правами	1		
Итого:		16		6

4.5. Лабораторные работы - не предусмотрены учебным планом.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов		
			Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Введение. Интеллектуальная собственность и ее место в социально-экономическом развитии общества	Подготовка к практическим работам, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	7	-	5
2	Объекты интеллектуальной собственности	Подготовка к практическим работам, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	-	10
3	Патентные исследования	Подготовка к практическим работам, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	-	12
4	Коммерциализация интеллектуальной собственности	Подготовка к практическим работам, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	-	10
5	Описание изобретений и полезных моделей к охранным документам	Подготовка к практическим работам, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	-	12
6	Право на секрет производства по охранным документам (ноу-хау)	Подготовка к практическим работам, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	-	5
7	Интеллектуальная собственность как основа инновационного развития	Подготовка к практическим работам, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	-	12

8	Структура построения заявки на изобретение	Подготовка к практическим работам, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	7	-	10
9	Техническое решение изобретения – основа поисковой и прогнозной НИР	Подготовка к практическим работам, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	7	-	10
10	Существенное отличие технических решений, как формула изобретения	Подготовка к практическим работам, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	7	-	10
Итого:			76	-	96

4.7. Курсовые работы/проекты- не предусмотрены учебным планом.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;
- технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам активно усваивать знания (используются поисковые методы; постановка познавательных задач);
- технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;
- технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности;

- информационно-коммуникационная технология, в том числе визуализация, создание электронных учебных материалов;
- использование электронных образовательных ресурсов при подготовке к лекциям, практическим и лабораторным занятиям.

В рамках перечисленных технологий основными методами обучения являются: работа в команде; самостоятельная работа; проблемное обучение.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем(ями), ведущими лабораторные работы по дисциплине в следующих формах:

- собеседование (устный или письменный опрос);
- практические занятия;
- защита практических работ;
- зачет.

Фонды оценочных средств, включающие задания на лабораторные и контрольные работы, темы рефератов, методы контроля, позволяющие оценить результаты обучающихся по данной дисциплине, помещены в УМКД.

Форма аттестации: по результатам освоения дисциплины аттестация проходит в форме устного зачёта (включает в себя ответы на теоретические вопросы). Студенты, выполнившие 75 % текущих и контрольных мероприятий на «отлично», а остальные 25 % на «хорошо», имеют право на получение итоговой отличной оценки.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов	Шкала оценивания
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или	

	письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.	не зачтено

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

1. Рожнов А.Б., Патентные исследования. Анализ патентной ситуации / Рожнов А.Б. - М.: МИСиС, 2015. - 75 с. - ISBN 978-5-87623-977-8 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785876239778.html>

2. Шаншуров Г.А., Патентные исследования при создании новой техники. Инженерное творчество: учебное пособие / Шаншуров Г.А. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2017. - 116 с. - ISBN 978-5-7782-3140-5 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778231405.html>

3. Ишков А.Д., Промышленная собственность. Проведение патентных исследований: справ. пособие / А.Д. Ишков, А.В. Степанов; под ред. А.Д. Ишкова. - 2-е изд., стер. - М.: ФЛИНТА, 2013. - 132 с. - ISBN 978-5-9765-1793-6 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976517936.html>

3. Шаншуров Г.А., Патентные исследования при создании новой техники. Теория и практика. Ч. 1: учеб.-метод. пособие / Г.А. Шаншуров - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2011. - 60 с. - ISBN 978-5-7782-1522-1 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778215221.html>

б) дополнительная литература:

1. Рожкова М.А., Интеллектуальная собственность: основные аспекты охраны и защиты: учебное пособие / М.А. Рожкова. - М.: Проспект, 2015. - 186 с. - ISBN 978-5-392-15446-3 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392154463.html>

2. Блинец И.А., Интеллектуальная собственность в современном мире / Блинец И.А. - М.: Проспект, 2017. - 672 с. - ISBN 978-5-392-23502-5 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392235025.html>

3. Курегян С.В., Интеллектуальная собственность / С.В. Курегян - Минск: Выш. шк., 2013. - 95 с. - ISBN 978-985-06-2346-1 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850623461.html>

в) методические указания:

1. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Интеллектуальная собственность» / Степанов Е.И. - Стаханов: СУНИГОТ ЛНУ им. В. Даля, 2017 – 37 с.

г) интернет-ресурсы:

Министерство науки и высшего образования РФ -

<https://minobrnauki.gov.ru/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки -

<https://minobrnauki.gov.ru/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов -

<http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»

<http://www.studentlibrary.ru/egi-bin/mb4x>

2. Электронная библиотека ФГБОУ ВО «ЮРГПУ (НПИ) имени М.И. Платова» «МегаПро» <https://jiweb.srspu.ru/MegaProWeb/Web>.

3. Научная библиотека имени А.И. Коняева <http://biblio.dahluniver.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Интеллектуальная собственность» предполагает использование академических аудиторий, занятия проводятся в специальных лабораториях соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

9.Оценочные средства по дисциплине

Паспорт оценочных средств по учебной дисциплине «Интеллектуальная собственность»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля), практики.

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Контролируемые темы учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Тема1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 7 Тема 8 Тема 9 Тема10	2
2	ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1-1 ОПК-1-2 ОПК-1-3	Тема1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 7 Тема 8 Тема 9 Тема10	2
3	ПК-3	Способен обеспечивать соблюдения требований к энергосбережению и повышению энергетической эффективности в организации	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Тема1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 7 Тема 8 Тема 9 Тема10	2
4	ПК-4	Способен разработать и реализовать программы в	ПК-4-1 ПК-4-2 ПК-4-3	Тема1 Тема 2 Тема 3 Тема 4	2

		области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в организации		Тема 5 Тема 6 Тема 7 Тема 8 Тема 9 Тема10	
--	--	---	--	--	--

**Показатели и критерии оценивания компетенций,
описание шкал оценивания**

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикатор достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые разделы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	УК-1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Знать: информационные технологии, применяемые в научных исследованиях и программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; методы анализа качества объектов; требования к написанию текста пояснительной записки, оформление таблиц, рисунков, графиков; технологии проектирования, разработки и сопровождения объектов профессиональной деятельности; Уметь: проводить анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований; формализовать задачи принятия решений в условиях неопределенности и находить решение на основе классических и производных критериев выбора в условиях неопределенности; Владеть: навыками анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследований; навыками организационно-управленческой, проектно-	Тема1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 7 Тема 8 Тема 9 Тема10	Собеседование (устный опрос), вопросы и задания к лабораторным работам, вопросы и задания к практическим работам, вопросы к зачёту.

			конструкторской и научно-исследовательской деятельности;		
2	ОПК-1	ОПК-1-1 ОПК-1-2 ОПК-1-3	Знать: методы научного исследования; особенности технологии подготовки научной документации, докладов, статей; теорию и методику педагогического проектирования; Уметь: профессионально составлять научную документацию, доклады, статьи; проектировать и оценивать педагогические (образовательные) системы; Владеть: методами педагогического проектирования; методикой внеклассных форм проведения занятий; навыками определения соответствия востребованным профессиональным квалификациям;	Тема1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 7 Тема 8 Тема 9 Тема10	Собеседование (устный опрос), вопросы и задания к лабораторным работам, вопросы и задания к практическим работам, вопросы к зачёту.
3	ПК-3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Знать: основные требования, предъявляемые к средствам учета и контроля данных об объемах потребляемых энергетических ресурсов в организации; передовые методы организации работ по безопасной технической эксплуатации электрооборудования; Уметь: определять и контролировать объемы потребления энергетических ресурсов по процессам и объектам организации; грамотно обосновывать конкретные технические решения при создании и техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем по учету и контролю потребления энергетических	Тема1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 7 Тема 8 Тема 9 Тема10	Собеседование (устный опрос), вопросы и задания к лабораторным работам, вопросы и задания к практическим работам, вопросы к зачёту.

			ресурсов в организации и их декларирования. Владеть: профессиональными навыками; методами анализа особенностей рабочих процессов на производстве; методами проведения формирующего эксперимента или его элементов.		
4	ПК-4	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Знать: основные положения и требования правил техники безопасности в плане повышения энергетической эффективности на предприятии; Уметь: организовать и проводить мероприятия по энергосбережению на предприятии; провести анализ и определить потенциал повышения энергетической эффективности в организации; Владеть: профессиональными навыками; способностью обеспечить соблюдение требований в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации; навыками работы с научно-исследовательским оборудованием с соблюдением требований техники безопасности.	Тема1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 7 Тема 8 Тема 9 Тема10	Собеседование (устный опрос), вопросы и задания к лабораторным работам, вопросы и задания к практическим работам, вопросы к зачёту.

**Фонды оценочных средств по дисциплине
«Интеллектуальная собственность»**

Вопросы для собеседования (устного опроса)

1. Что такое объекты и субъекты авторского права?
2. Неимущественные и имущественные права автора(-ов) произведения.
3. Что может быть унаследовано наследником(-ми) или правопреемником(-ми) из авторского права.
4. Состав авторского договора.
5. Объекты и субъекты промышленной собственности.
6. Назовите критерии патентоспособности изобретений.
7. Что такое товарный знак (приведите примеры) и его функции?
8. Назовите формы правовой охраны объектов промышленной собственности.
9. Каковы сроки действия патентов на различные объекты промышленной собственности?
10. Общее и различие в понятиях «автор на изобретение» и «патентообладатель».
11. Что такое «служебное изобретение»?
12. Каким образом предотвратить или разрешить конфликт с администрацией при ее нежелании выплатить вознаграждение за внедренное на производстве новое техническое решение, используя положение закона «Право преждепользования»?
13. Какой документ выдается автору изобретения, не являющемуся патентообладателем?
14. Что такое приоритет изобретения и как он устанавливается?
15. Имеет ли право гражданин патентовать свое изобретение за рубежом? Какова процедура патентования?
16. Какой вид объекта промышленной собственности может быть выбран?
17. Объясните, что такое совокупность существенных признаков?
18. Чем отличается «прототип» от «аналога»?
19. Основные функции формулы изобретения.
20. Что такое отличительная часть формулы изобретения?
21. Может ли название изобретения содержать признаки, указанные в отличительной части формулы? Почему?
22. В чем заключается критика известных технических решений (аналогов и прототипа)?

23. Перечислите разделы описания изобретения и скажите, какой из них имеет юридическую силу?
24. Что такое сущность изобретения?
25. Какую роль играет раздел описания – Техничко-экономическая эффективность?
26. Каковы критерии патентоспособности промышленного образца?
27. Какие действия относятся к понятию «использование» промышленного образца?
28. Охранный документ на промышленный образец.
29. Почему в заявку на патент требуется комплект фотографий образца?
30. В каком случае возникает необходимость в патентовании промышленного образца за рубежом?
31. Какие документы должна содержать заявка на изобретение?
32. Какие объекты промышленной собственности не требуют проведения экспертизы по существу?
33. Куда должен обращаться заявитель, если получает отрицательное решение (заключение) по материалам заявки?
34. Причины отзыва заявки.
35. В какой государственный орган подается заявка при ее патентовании в РФ?
36. Перечислите документы, относящиеся к официальным публикациям патентных ведомств.
37. Какая информация содержится в официальном патентном бюллетене?
38. Назовите основные преимущества патентной информации?
39. Где расположен ГПФ Республики Беларусь и его функции?
40. Каков электронный адрес Европейского патентного ведомства?
41. Принцип построения МПК.
42. Назовите буквенные обозначения таких разделов как «Технологические процессы».
43. Как называется международный орган по классификации нового товара или новой услуги?
44. Каково возможное содержание патентных исследований?
45. По фондам каких стран обязателен поиск патентной информации при оценке новизны предлагаемого технического решения?
46. От чего зависит глубина поиска патентной информации?
47. Почему «патентная чистота» является относительным понятием?
48. Для чего используются (и где?) коды INID?
49. Дайте определение, что такое инновация?

50. Сформулируйте права сторон на результаты инновационной деятельности.

51. Какова цель инновационной политики

52. Сформулируйте приоритетные направления научно-технической деятельности

53. Какие задачи решаются маркетинговыми исследованиями?

54. Перечислите некоммерческие формы передачи ОИС.

55. Перечислите разновидности лицензионных договоров.

56. Чем отличается исключительная лицензия от неисключительной?

57. Перечислите условия, при которых целесообразна продажа ОИС по лицензии.

58. Какие известны формы и размеры платежей при оплате по лицензионным договорам?

**Критерии и шкала оценивания по оценочному средству собеседование
(устный опрос)**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5	Полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса. Обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные. Излагает материал последовательно и правильно.
4	Студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1...3 ошибки, которые сам же исправляет.
3	Студент обнаруживает знание и понимание основных положений вопроса, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
2	Студент обнаруживает незнание ответа на вопрос, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал; отмечаются такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Задания к практическим занятиям

1. Структура международной патентной классификации.
2. Составление формулы изобретения на устройство.
3. Составление формулы изобретения на способ.
4. Составление реферата по «термореле».
5. Составление описания изобретения на устройство.

6. Составление заявки на товарный знак.
7. Объекты и субъекты авторского права.
8. Содержание авторских прав.
9. Распоряжение авторскими правами.
10. Объекты и субъекты патентного права.
11. Содержание патентных прав.
12. Распоряжение патентными правами.

Контрольные вопросы к практическим занятиям

1. Понятие интеллектуальной собственности.
2. Какие охранные документы на объекты интеллектуальной собственности выдаются в РФ?
3. Каково содержание признака новизны изобретения?
4. Чем характеризуется устройство как объект изобретения?
5. Каковы особенности формулы изобретения на устройство?
6. Каковы особенности описания изобретения на устройство?
7. Чем характеризуется способ как объект изобретения?
8. Назначение формулы изобретения. Требования к формуле изобретения.
9. Каковы особенности формулы изобретения на способ?
10. Какие требования предъявляются к описанию изобретения?
11. Какие источники информации исключают новизну изобретения?
12. Каковы требования к заявлению о выдаче патента?
13. Какие объекты не признаются изобретениями в РФ?
14. Какие документы должна содержать заявка на выдачу патента?
15. Что является объектами патентного права?
16. Лицензионный договор и его виды.
17. Условия патентоспособности объектов патентного права.
18. Сроки действия патента на объекты патентного права.
19. Какие результаты интеллектуальной деятельности могут быть отнесены к полезным моделям?
20. Условия патентоспособности промышленного образца.
21. Какие требования предъявляются к реферату изобретения?
22. Что может быть объектами интеллектуальной собственности?
23. Какую информацию целесообразно охранять как коммерческую тайну?
24. Как оформляются графические материалы, иллюстрирующие изобретение?

25. Каким видам экспертизы подвергаются заявочные материалы на изобретение?

26. Какие результаты интеллектуальной деятельности не признаются патентоспособными изобретениями?

27. Какие права имеют автор и патентообладатель?

28. Что такое аналог и прототип изобретения?

29. Что такое товарный знак и знак обслуживания?

30. Функции товарного знака

31. Как программам для ЭВМ и базам данных предоставляется правовая охрана?

32. Что такое "ноу-хау"?

33. Каков срок действия авторского права?

34. Что относится к смежным правам?

35. Что относится к служебным изобретениям?

36. Как обладатель исключительных авторских прав может оповестить о своих правах на объекты авторского права?

37. Необходима ли государственная регистрация программ для ЭВМ и баз данных для подтверждения исключительных прав на них?

38. Кто имеет право на подачу заявки на выдачу охранных документов на объекты патентного права?

39. Что такое патентоспособность и патентная чистота?

40. Какие результаты интеллектуальной деятельности являются объектами авторского права?

41. На что не распространяется авторское право?

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «практическое занятие»

Шкала оценивания	Критерий оценивания
5	Задание выполнено на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.
4	Задание выполнено на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Задание выполнено на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Задание выполнено на неудовлетворительном уровне или не представлено (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Вопросы к зачету:

1. Понятие и система исключительных прав.
2. Характеристика действующего законодательства об исключительных правах.
3. Объекты авторского права.
4. Субъекты авторского права.
5. Личные неимущественные права автора.
6. Имущественные права автора.
7. Ограничения авторских прав.
8. Передача права на использование произведения по договору.
9. Авторский лицензионный договор.
10. Право на произведение, созданное по трудовому договору или договору заказа.
11. Наследование авторских прав.
12. Понятие прав на программы для ЭВМ и базы данных.
13. Содержание прав на программы для ЭВМ и базы данных.
14. Регистрация программ для ЭВМ и баз данных.
15. Распоряжение правами на программы для ЭВМ и базы данных.
16. Понятие смежных прав.
17. Права исполнителей.
18. Права производителей фонограмм и организаций эфирного и кабельного вещания.
19. Понятие и признаки изобретения.
20. Понятие и признаки промышленного образца.
21. Понятие и признаки полезной модели.
22. Субъекты патентного права.
23. Неимущественные патентные права.
24. Право на использование объекта патентного права.
25. Оформление прав патентообладателя.
26. Договор о передаче патентных прав.
27. Лицензионный договор в патентном праве.
28. Права на объекты, созданные по трудовому договору.
29. Объекты прав на селекционные достижения.
30. Субъекты прав на селекционные достижения.
31. Содержание прав на селекционные достижения и распоряжение ими.
32. Порядок оформления прав на селекционные достижения.

33. Понятие топологии интегральной микросхемы и субъекты права на них.
34. Содержание прав на топологии интегральной микросхемы.
35. Регистрация топологий интегральных микросхем и их распоряжение.
36. Понятие фирменного наименования и субъекты прав на них.
37. Содержание прав на фирменное наименование.
38. Распоряжение правом на фирменное наименование.
39. Понятие товарных знаков, знаков обслуживания и наименования мест происхождения товаров.
40. Субъекты прав на товарные знаки, знаки обслуживания и наименования места происхождения товаров.
41. Содержание прав на товарные знаки, знаки обслуживания и наименования мест происхождения товаров.
42. Оформление прав на товарные знаки, знаки обслуживания и наименования мест происхождения товаров.
43. Распоряжение правами на товарные знаки, знаки обслуживания и наименования мест происхождения товаров.
44. Понятие доменных имен.
45. Содержание прав на доменные имена.
46. Оформление прав на доменные имена.
47. Распоряжение правами на доменные имена.
48. Гражданско-правовые способы защиты исключительных прав.
49. Способы защиты исключительных прав, носящие административный характер.
50. Уголовная ответственность за нарушения исключительных прав.
51. Понятие информации и информационных ресурсов. Субъекты информационных отношений.
52. Содержание прав на информационные ресурсы и их использование.
53. Понятие служебной и коммерческой тайны. Субъекты прав на служебную и коммерческую тайну.
54. Содержание прав на коммерческую тайну. Распоряжение коммерческой и служебной тайной.
55. Особенности рассмотрения дел в арбитражных судах по защите исключительных прав.
56. Общая характеристика правовой охраны исключительных прав.

Критерии и шкала оценивания к промежуточной аттестации
«зачет»

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов	Зачеты
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.	не зачтено

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)