

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА

приказом ректора

от «08» мая 2020 №266-1

Б1.Б.20 Защита интеллектуальной собственности и патентование рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Направленность подготовки - № 1 "Мехатронные системы на транспорте"

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 4 года

Кафедра-разработчик программы – Автоматизации производственных процессов

Общая трудоемкость в з.е. – 2

Формы промежуточной аттестации в семестрах:

Часов по учебному плану – 72

зачет 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	7	Итого
Число недель в семестре	15	
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	33	33
– лекции	11	11
– практические занятия	22	22
Самостоятельная работа	39	39
Итого	72	72

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1 Цели освоения дисциплины (модуля)	
1	получение знаний, связанных с понятием объектов индивидуальной собственности и патентования, оформлением прав на объекты интеллектуальной собственности и их защитой, формирование навыков для активной работы по созданию и внедрению объектов интеллектуальной собственности
1.2 Задачи освоения дисциплины (модуля)	
1	Изучение основ интеллектуальной собственности и ее защиты
2	Получение навыков по подготовке первичных документов на регистрацию объектов интеллектуальной собственности
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины	
1	<p>Формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.</p> <p>Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование сознательного отношения к выбранной профессии; – воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность; – формирование психологи профессионала; – формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения; – формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Успешное освоение дисциплин: Б1.Б.11 «Правоведение», Б1.В.12 «Проектирование транспортных мехатронных систем»
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых изучение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее	
1	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ПК-4: способностью осуществлять анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления, проводить патентный поиск	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	Виды объектов промышленной собственности
Уметь	Оформлять документы на получение правоустанавливающих документов на объекты промышленной собственности (изобретения, полезные модели)
Владеть	Навыками составления заявок на изобретения
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	Формы охраны объектов промышленной собственности, виды объектов промышленной собственности
Уметь	Оформлять документы на получение правоустанавливающих документов на объекты промышленной собственности, выполнять оценочные расчеты по оценке экономической эффективности внедрения объектов интеллектуальной собственности
Владеть	Навыками в вопросах составления заявок на объекты интеллектуальной собственности
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	Теоретические основы и фундаментальные знания в области правовой охраны объектов интеллектуальной собственности в РФ и за рубежом, формы охраны объектов промышленной собственности, виды объектов промышленной собственности
Уметь	Оформлять документы на получение правоустанавливающих документов на объекты промышленной собственности, применять варианты расчета экономической эффективности внедрения объектов интеллектуальной

	собственности
Владеть	Навыками в решении прикладных задач в вопросах составления заявок на объекты интеллектуальной собственности, а так же в защите прав авторов и владельцев объектов интеллектуальной собственности

ПК-8: способностью внедрять результаты исследований и разработок и организовывать защиту прав на объекты интеллектуальной собственности	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	основные технологические, конструкторские, эксплуатационные, эстетические, экономические и управленческие параметры объектов машиностроительного производства; формы охраны объектов промышленной собственности, виды объектов промышленной собственности
Уметь	разрабатывать обобщенные варианты проектных задач
Владеть	методиками количественной оценки параметров эффективности инженерных решений
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	основные технологические, конструкторские, эксплуатационные, эстетические, экономические и управленческие параметры, обеспечивающие эффективность разработанных проектов; формы охраны объектов промышленной собственности, виды объектов промышленной собственности
Уметь	разрабатывать обобщенные варианты проектных задач, выбирать методы их решения
Владеть	методиками и навыками количественной оценки параметров эффективности инженерных решений
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	основные технологические, конструкторские, эксплуатационные, эстетические, экономические и управленческие параметры, обеспечивающие эффективность разработанных проектов, методики их количественной оценки; теоретические основы и фундаментальные знания в области правовой охраны объектов интеллектуальной собственности в РФ и за рубежом, формы охраны объектов промышленной собственности, виды объектов промышленной собственности
Уметь	разрабатывать проекты машиностроительных изделий и производств с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров разрабатывать обобщенные варианты проектных задач, выбирать методы их решения
Владеть	методиками количественной оценки параметров эффективности инженерных решений; методами анализа вариантов и выбора оптимального решения

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать	
1	Теоретические основы и фундаментальные знания в области правовой охраны объектов интеллектуальной собственности в РФ и за рубежом.
Уметь	
1	Составлять заявки на объекты промышленной собственности и применять варианты расчета экономической эффективности внедрения объектов интеллектуальной собственности.
Владеть	
1	Навыками в решении прикладных задач в вопросах составления заявок на объекты интеллектуальной собственности, а так же в защите прав авторов и владельцев объектов интеллектуальной собственности.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
	Раздел 1. Основные понятия и определения.				
1.1	Основные понятия и определения. Понятие интеллектуальной собственности. /Лек/	4	3	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л2.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
1.2	Авторское право, смежные права, интеллектуальная промышленная собственность. /Пр/	4	4	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л2.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
1.3	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическому занятию /Ср/	4	5	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л2.1 Л3.2

					Э1 Э2 Э3
1.4	Структура международной патентной классификации /Пр/	4	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л2.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
	Раздел 2. Общая характеристика патентного законодательства Российской Федерации. Объекты интеллектуальной собственности				
	Общая характеристика патентного законодательства Российской Федерации. Объекты интеллектуальной собственности. /Лек/	4	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л2.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическому занятию /Ср/	4	5	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л2.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
	Поиск полного описания изобретения, реферата, формулы и чертежей в ФИПС	4	4	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л2.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
	Раздел 3. Изобретения. Полезная модель. Промышленные образцы				
	Условия патентоспособности /Лек/	4	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л2.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическому занятию /Ср/	4	5	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л2.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
	Порядок подачи заявления о выдаче патента. Подготовка заявки /Пр/	4	4	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л2.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
	Раздел 4. Недобросовестная конкуренция. Правовая охрана программ для ЭВМ				
	Защита от недобросовестной конкуренции. Правовая охрана программ для ЭВМ. Права авторов программ ЭВМ и баз данных. Регистрации программ для ЭВМ и баз данных. /Лек/	4	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л2.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическому занятию /Ср/	4	5	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л2.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
	Регистрации программ для ЭВМ и баз данных. /Пр/	4	4	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л2.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
	Раздел 5. Международное сотрудничество в области охраны интеллектуальной собственности				
	Международное сотрудничество в области охраны интеллектуальной собственности /Лек/	4	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л2.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическому занятию /Ср/	4	5	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л2.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
	Порядок работы в электронной среде ФИПС	4	4	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л2.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
	Раздел 6. Контроль знаний				
	Подготовка к зачету /Ср/	4	14	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л2.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3

**5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной

аттестации по дисциплине разрабатывается в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № П.312000.06.7.188-2017.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине оформляется в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещаются в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1 Учебная литература				
6.1.1 Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л1.1	В.В. Пирогова	Интеллектуальная собственность (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426874): учебник : в 2-х ч.	МГИМО- Университет, 2014	25
6.1.2 Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л2.1	Оркина Е.А.	Интеллектуальная собственность: экономическое содержание и юридическая форма: учеб. пособие для вузов	Ростов н/Д: Феникс, 2006	2
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л3.1	Ненахов Г.С., Максимова В.В., Прибыткова Т.Б., Кекишева Н.П.	Современные возможности поиска патентной документации, представленной зарубежными патентными ведомствами и ВОИС в Интернете: метод. пособие для экспертов	М.: ПАТЕНТ, 2007	1
Л3.2	Солянова С.М., Видякина О.В., Плюта Н.В., Ермакова Л.В.	Библиографическое описание патентных документов: метод. рек.	Иркутск: ИрГУПС, 2008	4
Л3.1	Кривель С.М.	Учебно-методический комплекс дисциплины	Личный кабинет обучающегося	100 % онлайн
6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.4.1	В.В. Пирогова	Интеллектуальная собственность (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426874): учебник : в 2-х ч.	МГИМО- Университет, 2014	25
6.1.4.2	Оркина Е.А.	Интеллектуальная собственность: экономическое содержание и юридическая форма: учеб. пособие для вузов	Ростов н/Д: Феникс, 2006	2
6.1.4.3	Солянова С.М., Видякина О.В., Плюта Н.В., Ермакова Л.В.	Библиографическое описание патентных документов: метод. рек.	Иркутск: ИрГУПС, 2008	4

6.1.4.4	Кривель С.М.	Методические указания по освоению дисциплины	Приложение № 2	100 % онлайн
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
6.2.1 Э1	Федеральный институт промышленной собственности - www1.fips.ru			
6.2.2 Э2	Федеральная служба по интеллектуальной собственности - http://www.rupto.ru/			
6.2.3 Э3	Консультант - плюс (правовой портал) - www.consultant.ru			
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)				
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения				
6.3.1.1	ОС Microsoft Windows XP Professional , количество – 227, лицензия № 44718499; ОС Microsoft Windows 7 Professional, количество – 100, лицензия № 49379844			
6.3.1.2	Офисный пакет Microsoft Office 2010, количество – 155, Лицензия № 48288083; Libre Office v. 5.2, свободно распространяемое ПО, https://ru.libreoffice.org			
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения				
6.3.2.1	Не требуется			
6.3.3 Перечень информационных справочных систем				
6.3.3.1	Единое окно доступа к информационным ресурсам - http://window.edu.ru/			
6.3.3.2	Консультационно-справочная служба ФИПС - www1.fips.ru .			
6.4 Правовые и нормативные документы				
Использование правовых и нормативных документов не предусмотрено.				

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	
1	Корпуса А,Б,В,Г,Д,Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д. 80.
2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых проектов, работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521.
3	Учебный зал вычислительной техники: Б-301, Б-303.
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507.

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	<p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на лабораторной работе.</p> <p>По каждой лекции (каждому разделу) студентам выдается иллюстративный</p>

	<p>материал в электронном виде. Это позволяет упростить конспектирование учебного материала на лекциях и повысить информационное обеспечение самостоятельной работы. Рекомендуется подробно изучить иллюстративный материал с использованием рекомендуемой литературы.</p>
<p>Практические занятия</p>	<p>На практических занятиях в основном изучаются вопросы оформления документов на получение объектов промышленной собственности, поиска патентной информации.</p> <p>Как правило, на занятии проводится контроль учебной работы студентов по изучению теоретического материала и выполнению заданий преподавателя. Контроль проводится индивидуально в форме собеседования (индивидуального опроса) преподавателя и студента. Могут применяться письменный опрос студентов по вопросам учебной программы или тестирование.</p>
<p>Самостоятельная работа студентов</p>	<p>Самостоятельная работа по изучению дисциплины является важнейшей составляющей учебного процесса. Именно активная самостоятельная работа студента является непременным условием успешного освоения требований учебной программы и получения зачета по дисциплине.</p> <p>Самостоятельная работа включает в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Самостоятельное изучение учебного материала. <p>Осуществляется в соответствии с указаниями и рекомендациями преподавателя, выдаваемыми после каждого учебного занятия, с учетом индивидуального уровня подготовки студента. При этом используются рекомендованные литература и информационные ресурсы.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Самостоятельное решение задач (выполнение заданий практических занятий). <p>Задачи для самостоятельного решения выдаются после изучения учебного материала на каждом практическом занятии. Решение задач обязательно. Проверка решения задач и защита контрольного задания является основным контрольным мероприятием по практическим занятиям. Отчет по решению задач представляется в электронном виде.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Подготовка к зачету <p>Подготовка к зачету заключается в предоставлении преподавателю и защите (при необходимости) материалов заданий, полученных на практических занятиях, и отчетов по лабораторным работам.</p> <p>Подготовка к зачету осуществляется самостоятельно в соответствии с рекомендациями учебной программы, методических материалов преподавателя с использованием рекомендуемой литературы и информационных источников. Непосредственно зачет организуется преподавателем.</p> <p>В случае успешного выполнения студентом всех требований учебной программы, качественного освоения учебного материала (своевременного выполнения всех контрольных мероприятий с высокими показателями - оценки «хорошо» и «отлично») преподаватель имеет право выставить студенту оценку «зачтено» без проведения зачета.</p>
<p>Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет</p>	

**Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.Б.20 Защита интеллектуальной собственности и патентование**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по дисциплине**

**Б1.Б.20 Защита интеллектуальной
собственности и патентование**

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Автоматизация производственных процессов» с участием основных работодателей _____._____._____ Г., протокол № ____

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина «Защита интеллектуальной собственности и патентование» формирует следующие компетенции:

ПК-4: способность осуществлять анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления, проводить патентный поиск;

ПК-8: способность внедрять результаты исследований и разработок и организовывать защиту прав на объекты интеллектуальной собственности

Таблица траектории формирования компетенции ПК-4 у обучающихся при освоении основной образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплины, участвующей в формировании компетенции	Семестр изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ПК-4	способность осуществлять анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления, проводить патентный поиск	Б1.В.01 Основы мехатроники и робототехники	3	3
		Б1.В.13 Теория автоматического управления	5	5
		Б2.В.03(Н) Производственная - научно-исследовательская работа	6	6
		Б1.Б.20 Защита интеллектуальной собственности и патентование	8	8
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	8	8
ПК-8	способность внедрять результаты исследований и разработок и организовывать защиту прав на объекты интеллектуальной собственности	Б1.В.06 Микропроцессорная техника в мехатронике и робототехнике	6	6
		Б1.Б.20 Защита интеллектуальной собственности и патентование	8	8
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	8	8

Таблица соответствия уровней освоения компетенции ПК-4 и ПК-8 планируемым результатам обучения

Кодком петенци и	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины	Уровни освоения компетенции (признаки проявления) – конкретизация формулировки компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ПК-4	способность осуществлять анализ научно- технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления, проводить патентный поиск	Раздел 1. Основные понятия и определения Раздел 2. Общая характеристика патентного законодательства Российской Федерации. Объекты интеллектуальной собственности Раздел 3. Изобретения. Полезная модель. Промышленные образцы Раздел 4. Недобросовестная конкуренция. Правовая охрана программ для ЭВМ Раздел 5. Международное сотрудничество в области охраны интеллектуальной собственности Раздел 6. Контроль знаний	Минимальный уровень освоения (уровень 1)	Знать: Виды объектов промышленной собственности.
				Уметь: Оформлять документы на получение правоустанавливающих документов на объекты промышленной собственности (изобретения, полезные модели).
				Владеть: Навыками составления заявок на изобретения.
			Базовый уровень освоения (уровень 2)	Знать: Формы охраны объектов промышленной собственности, виды объектов промышленной собственности.
				Уметь: Оформлять документы на получение правоустанавливающих документов на объекты промышленной собственности, выполнять оценочные расчеты по оценке экономической эффективности внедрения объектов интеллектуальной собственности.
			Владеть: Навыками в вопросах составления заявок на объекты интеллектуальной собственности.	
Высокий уровень освоения (уровень 3)	Знать: Теоретические основы и фундаментальные знания в области правовой охраны объектов интеллектуальной собственности в РФ и за рубежом, формы охраны объектов промышленной собственности, виды объектов промышленной собственности.			
	Уметь: Оформлять документы на получение правоустанавливающих документов на объекты промышленной собственности, применять варианты расчета экономической эффективности внедрения объектов интеллектуальной			

				<p>собственности.</p> <p>Владеть: Навыками в решении прикладных задач в вопросах составления заявок на изобретения, а так же в защите прав авторов и владельцев объектов интеллектуальной собственности.</p>
ПК-8	<p>способность внедрять результаты исследований и разработок и организовывать защиту прав на объекты интеллектуальной собственности</p>	<p>Раздел 1. Основные понятия и определения Раздел 2. Общая характеристика патентного законодательства Российской Федерации. Объекты интеллектуальной собственности Раздел 3. Изобретения. Полезная модель. Промышленные образцы Раздел 4. Недобросовестная конкуренция. Правовая охрана программ для ЭВМ Раздел 5. Международное сотрудничество в области охраны интеллектуальной собственности Раздел 6. Контроль знаний</p>	<p>Минимальный уровень освоения (уровень 1)</p>	<p>Знать: основные технологические, конструкторские, эксплуатационные, эстетические, экономические и управленческие параметры объектов машиностроительного производства; формы охраны объектов промышленной собственности, виды объектов промышленной собственности.</p> <p>Уметь: разрабатывать обобщенные варианты проектных задач</p> <p>Владеть: методиками количественной оценки параметров эффективности инженерных решений.</p>
			<p>Базовый уровень освоения (уровень 2)</p>	<p>Знать: основные технологические, конструкторские, эксплуатационные, эстетические, экономические и управленческие параметры, обеспечивающие эффективность разработанных проектов; формы охраны объектов промышленной собственности, виды объектов промышленной собственности</p> <p>Уметь: разрабатывать обобщенные варианты проектных задач, выбирать методы их решения</p> <p>Владеть: методиками и навыками количественной оценки параметров эффективности инженерных решений.</p>
			<p>Высокий уровень освоения (уровень 3)</p>	<p>Знать: основные технологические, конструкторские, эксплуатационные, эстетические, экономические и управленческие параметры, обеспечивающие эффективность разработанных</p>

				<p>проектов, методики их количественной оценки; теоретические основы и фундаментальные знания в области правовой охраны объектов интеллектуальной собственности в РФ и за рубежом, формы охраны объектов промышленной собственности, виды объектов промышленной собственности.</p>
				<p>Уметь: разрабатывать проекты машиностроительных изделий и производств с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров разрабатывать обобщенные варианты проектных задач, выбирать методы их решения</p>
				<p>Владеть: методиками количественной оценки параметров эффективности инженерных решений; методами анализа вариантов и выбора оптимального решения.</p>
				<p>Уметь: составлять описания принципов действия проектируемых процессов, устройств, средств и систем конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств</p>
				<p>Владеть: опытом описания принципов действия проектируемых устройств.</p>
			Базовый уровень освоения (уровень 2)	<p>Знать: перспективные средства и системы технологического обеспечения машиностроительного производства.</p>
				<p>Уметь: определять варианты альтернативных технологических решений проектируемых машиностроительных производств</p>
				<p>Владеть: опытом описания принципов действия проектируемых процессов, устройств, средств и систем конструкторско-технологического обеспечения</p>

				машиностроительных производств.
			Высокий уровень освоения (уровень 3)	Знать: основы составления описаний принципов действия проектируемых процессов, устройств, средств и систем конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств; перспективные средства и системы технологического обеспечения машиностроительного производства; принципы выбора рациональных и оптимальных технологических решений.
		Уметь: составлять описания принципов действия проектируемых процессов, устройств, средств и систем конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств; определять варианты альтернативных технологических решений проектируемых машиностроительных производств; сформировать критерии оценки эффективности инженерных решений в машиностроении.		
		Владеть: опытом описания принципов действия проектируемых процессов, устройств, средств и систем конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств; методиками оценки эффективности инженерных решений в машиностроении.		

Программа контрольно-оценочных мероприятий на период изучения дисциплины:

№	Неделя	Название оценочного мероприятия	Объект контроля (компетенция, знание понятий, раздел дисциплины и т.д.)		Наименование оценочного средства, форма проведения
1	2	3	4	5	6
1	1...3	Текущий контроль	Раздел 1. Основные понятия и определения	ПК-4 ПК-8	Конспект (письменно) лекционного материала. Контроль полноты и качества выполнения задания на практическом занятии Выполнение тестовых заданий.
2	4...6	Текущий	Раздел 2. Общая	ПК-4	Конспект (письменно)

		контроль	характеристика патентного законодательства Российской Федерации. Объекты интеллектуальной собственности	ПК-8	лекционного материала. Контроль полноты и качества выполнения задания на практическом занятии. Выполнение тестовых заданий.
3	7...8	Текущий контроль	Раздел 3. Изобретения. Полезная модель. Промышленные образцы	ПК-4 ПК-8	Конспект (письменно) лекционного материала. Контроль полноты и качества выполнения задания на практическом занятии. Выполнение тестовых заданий.
4	9...10	Текущий контроль	Раздел 4. Недобросовестная конкуренция. Правовая охрана программ для ЭВМ	ПК-4 ПК-8	Конспект (письменно) лекционного материала. Контроль полноты и качества выполнения задания на практическом занятии.
5	10...11	Текущий контроль	Раздел 5. Международное сотрудничество в области охраны интеллектуальной собственности Раздел 6. Контроль знаний	ПК-4 ПК-8	Конспект (письменно) лекционного материала. Контроль полноты и качества выполнения задания на практическом занятии
6	15	Промежуточная аттестация (зачет)		ПК-4 ПК-8	Устно

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания заносятся преподавателем в журнал и учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и/или двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств сформированности компетенций представлен в нижеследующей таблице:

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
Текущий контроль успеваемости			
1	Конспект	Средство, позволяющее формировать и оценивать способность обучающегося к восприятию, обобщению и анализу информации. Рекомендуется для оценки знаний и умений обучающихся	Темы конспектов по дисциплине
2	Контроль полноты и качества выполнения задания на	Средство контроля, организованное как специальная проверка выполнения задания и беседа педагогического	Темы письменных работ представлены в системе IrGUPS Moodle

	практическом занятии	работника с обучающимся на тему практического занятия	и личном кабинете студента
3	Выполнение тестовых заданий	Система стандартизированных заданий репродуктивного уровня, позволяющая оценить уровень знаний и умений обучающегося	Задания для выполнения на лабораторных работах приведены в СДО Moodle
Промежуточная аттестация			
8	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений навыками обучающихся	Вопросы к зачету + итоговый тест в виде системы заданий репродуктивного уровня, позволяющей оценить уровень знаний и умений обучающегося. Фонд тестовых заданий представлен в системе IrGUPS Moodle

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости представлены ниже.

Критерии и шкала оценивания конспекта

Оценка	Критерий оценки
«отлично»	Конспект полный. В конспектируемом материале выделена главная и второстепенная информация. Установлена логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены с выводом, дана геометрическая иллюстрация. Приведены примеры
«хорошо»	Конспект полный. В конспектируемом материале выделена главная и второстепенная информация. Установлена не в полном объеме логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены без вывода, частично дана геометрическая иллюстрация. Примеры приведены частично
«удовлетворительно»	Конспект не полный. В конспектируемом материале не выделена главная и второстепенная информация. Не установлена логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены без вывода, нет геометрической иллюстрации. Примеры отсутствуют
«неудовлетворительно»	Конспект не удовлетворяет ни одному из критериев, приведенных выше

Критерии и шкала оценивания контроля полноты и качества выполнения задания на практическом занятии

Оценка	Критерий оценки
«зачтено»	выполнены все задания практического занятия, обучающийся ответил на все вопросы (допускаются ответы с замечаниями и наводящими вопросами)
«не зачтено»	обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания практического занятия, обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

Критерии и шкала оценивания выполнение тестовых заданий по теме

Оценка	Критерий оценки
«зачтено»	результат итогового тестирования: $\geq 80\%$ правильных ответов на вопросы теста (≥ 12 правильных ответов из 15 тестовых заданий)
«не зачтено»	результат итогового тестирования: $< 80\%$ правильных ответов на вопросы теста (< 12 правильных ответов из 15 тестовых заданий).

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета

Зачет проходит в виде выполнения итогового теста по дисциплине. Студент не выполнивший программу контрольно-оценочных мероприятий на период изучения дисциплины до выполнения итогового теста не допускается. База вопросов итогового теста по дисциплине включает в себя все вопросы тестов по темам. По каждой задолженности задается дополнительный вопрос.

Оценка	Критерий оценки
«зачтено»	Выполнена программа контрольно-оценочных мероприятий на период изучения дисциплины и результат итогового тестирования: $\geq 80\%$ правильных ответов на вопросы теста (≥ 12 правильных ответов из 15 тестовых заданий)
«не зачтено»	Не выполнена программа контрольно-оценочных мероприятий на период изучения дисциплины или результат итогового тестирования: $< 80\%$ правильных ответов на вопросы теста (< 12 правильных ответов из 15 тестовых заданий).

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Перечень типовых вопросов к зачету по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности» (Проверяемые компетенции ОПК-4)

Вопросы:

1. Понятие интеллектуальной собственности.
2. Какие охраняемые 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 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?

3.2 Типовые вопросы тестов

Текущий контроль 1

Выбор подходящего раздела - начало классификации патентного документа

Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

Условиями патентоспособности изобретения являются. Выберите один ответ:

- a. новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость
- b. новизна, оригинальность, промышленная применимость
- c. новизна, мировой уровень, промышленная применимость

Реферат изобретения - сокращенное изложение содержания описания

Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

Полезная модель признается соответствующей условиям патентоспособности, если является. Выберите один ответ:

- a. промышленно применимой и оригинальной
- b. новой и имеет изобретательский уровень
- c. новой и оригинальной
- d. новой и промышленно применимой

В рамках лицензионных договоров происходит не полная, а частичная передача исключительных прав патентообладателя: Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

Текущий контроль 2

Охрана права авторства, права на имя и права на защиту репутации автора после его смерти осуществляется. Выберите один ответ:

- a. его наследниками или специально уполномоченным органом РФ
- b. товарищем по "цеху"

с.любым гражданином РФ
d.общественной организацией

Основной функцией патентного права является охрана технических и художественно-конструкторских решений. Выберите один ответ:

Верно
Неверно

Первое обнародование дает возможность отделить охраняемые исполнения и постановки от неохраняемых. Выберите один ответ:

Верно
Неверно

Право на защиту как самой программы ЭВМ, так и ее названия от всякого рода искажений или иных посягательств, способных нанести ущерб чести или достоинству автора, называют. Выберите один ответ:

a.вещественным правом
b.исключительным правом
c.право на имя
d.право на неприкосновенность

Текущий контроль 3

Произведения не являются объектом авторского права, если это

Выберите один ответ:

a. фотографические произведения
b. географические карты
c. произведения архитектуры
d. официальные документы

К какому из понятий относится данное определение: «конструктивное выполнение средств производства и предметов потребления, а также их составных частей»

Выберите один ответ:

a. рационализаторское предложение
b. изобретение
c. промышленный образец
d. полезная модель

Охрана прав на авторство, имя и защиту репутации действует

Выберите один ответ:

a. бессрочно
b. в течение жизни автора и 30 лет после его смерти
c. в течение жизни автора
d. в течение жизни автора и 50 лет после его смерти

Авторское право распространяется на. Выберите один ответ:

a. концепции
b. произведения науки, литературы и искусства, являющиеся результатом творческой деятельности

- c. открытия
- d. научные идеи

Объекты охраноспособности полезных моделей — это. Выберите один ответ:

- a. устройства, способы, вещества
- b. программы для баз данных
- c. штаммы микроорганизмов
- d. устройства

Текущий контроль 4

Исполнения и постановки можно в большинстве случаев признать результатами

Выберите один ответ:

- a. творческой деятельности
- b. организационной деятельности
- c. технической деятельности
- d. управленческой деятельности

К объектам какого права относятся изображения, полезные модели и промышленные образцы

Ответ: _____

К признакам какого изобретения относятся: наличие трудовой связи между организацией и автором изобретения, либо трудовые отношения хотя бы с одним из соавторов, коллективно создавших изобретение; создание изобретения в порядке выполнения задания, данного администрацией организации

Ответ: _____

Исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности включают две группы прав

Выберите один ответ:

- a. авторские и смежные права
- b. материальные и политические права
- c. социальные и политические права
- d. личные неимущественные права и имущественные права на использование результатов интеллектуальной деятельности

Предметом авторского договора права на использование могут быть произведения, неизвестные на момент заключения договора

Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

Типовые вопросы итогового теста по дисциплине

Кто может быть признан автором результата интеллектуальной деятельности?

- а) гражданин, способствующий оформлению прав на такой результат;
- б) гражданин, внесший материальное содействие;

- в) гражданин, осуществляющий контроль за выполнение соответствующих работ;
- г) ничего из вышеперечисленного.

Какой орган власти устанавливает порядок и условия государственной регистрации исключительных прав на результат интеллектуальной собственности?

- а) Гражданский Кодекс РФ;
- б) Федеральный исполнительный орган;
- в) суд;
- г) Правительство РФ.

Что несет за собой несоблюдение требования о государственной регистрации договора об отчуждении исключительного права на результат интеллектуальной деятельности?

- а) решение суда;
- б) лишение свободы;
- в) недействительность соответствующего договора;
- г) законом не предусмотрено.

Где регистрируют товарные знаки?

- а) федеральный реестр товарных знаков и знаков обслуживания;
- б) государственный реестр товарных знаков и знаков обслуживания;
- в) патентный реестр государственной регистрации;
- г) государственный реестр юридических лиц.

Право авторства – это:

- а) право на заключение в будущем договора о передаче имущества на условиях, предусмотренных предварительным договором;
- б) право использовать или разрешать использование произведения под своим именем, под вымышленным именем (псевдонимом) или без указания имени, то есть анонимно;
- в) юридически закрепленное исключительное право пользования, производства и продажи продукции на период, предусмотренный законодательством;
- г) ничего из вышеперечисленного.

Может ли правообладатель по своему усмотрению разрешать или запрещать другим лицам использование результата интеллектуальной деятельности или средства индивидуализации?

- а) может разрешать и запрещать;
- б) может только разрешать;
- в) может только запрещать;
- г) законом не предусмотрено.

Как именуется право, в юридических документах, не допускающее без согласия автора внесения в его произведение изменений, сокращений и каких-либо дополнений?

- а) право на неприкосновенность произведения;
- б) право на неприкасаемость произведения;
- в) патентное право на произведение;
- г) право интеллектуальной собственности.

**знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих
этапы формирования компетенций**

В таблице дано описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий, соответствующих рабочей программе дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения	
Конспект	Преподаватель не менее, чем за неделю до срока выполнения конспекта должен довести до сведения обучающихся тему конспекта и указать необходимую учебную литературу. Темы и перечень необходимой учебной литературы выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Конспект должен быть выполнен в установленный преподавателем срок. Конспекты в назначенный срок сдаются на проверку.	
Контроль полноты и качества выполнения задания на практическом занятии	Обучающийся выполняет задания практического занятия, выданные преподавателем. Затем оформляет отчет (возможно в тетради для конспектов материала лекционных занятий). Преподаватель на текущем или следующем практическом занятии проверяет правильность выполнения задания, при необходимости задает вопросы, организует обсуждение и оценивает работу обучающегося.	
Выполнение тестовых заданий	Тест выполняется в компьютерном зале на ПК с установленным тестовым комплексом Айрен. После выполнения заданий проводится анализ типичных ошибок с целью акцентирования внимания обучающихся на неувоенных темах.	
Зачет	Зачет проходит в виде устного опроса и выполнения итогового теста по дисциплине. Студент не выполнивший программу контрольно-оценочных мероприятий на период изучения дисциплины до выполнения итогового теста не допускается. По каждой задолженности проводится дополнительное собеседование.	
	Оценка	Критерий оценки
	«зачтено»	Выполнена программа контрольно-оценочных мероприятий на период изучения дисциплины и результат итогового тестирования: $\geq 80\%$ правильных ответов на вопросы теста (≥ 12 правильных ответов из 15 тестовых заданий)
	«не зачтено»	Не выполнена программа контрольно-оценочных мероприятий на период изучения дисциплины или результат итогового тестирования: $< 80\%$ правильных ответов на вопросы теста (< 12 правильных ответов из 15 тестовых заданий).