

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Декан РТФ

УТВЕРЖДАЮ /А.Н. Дедов/
(Ф.И.О. декана (директора института))

11.03.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

М.1.2.6 Защита интеллектуальной собственности

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

27.04.04 Управление в технических системах

Квалификация выпускника

Магистр

(бакалавр/магистр/специалист)

Программа магистратуры

Искусственный интеллект в системах управления

Курс 2
Семестр 3

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	108 / 3	часов/зачетных единиц
Лекции	-	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	28	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	28	часов
Контактная работа по экзамену	-	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	80	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	-	часов
Экзамен	-	семестр
Зачет	3	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 27.04.04 Управление в технических системах

Программу составили:

заведующий кафедрой с ученой степенью кандидата наук	ПиП ЭВС	СОГЛАСОВАНО	Т.С. Буканова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина
Кафедра проектирования и производства электронно-вычислительных средств

(наименование кафедры)		
05.02.2024	протокол №	9
(дата)		

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Т.С. Буканова
		(И.О. Фамилия)

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими)
кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Т.С. Буканова
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит
выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	А.Н. Дедов
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Бастраков Александр Владиславович, заместитель главного инженера АО
"ММЗ"

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 12.03.2024 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ПК-6 Способен к организации и проведению работ по научно-техническому исследованию и обоснованию проекта автоматизированной системы управления технологическими процессами	ПК-6.4 Проводит патентные исследования, лицензирование и защиту прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности	знания: Знает методы выполнения патентного поиска при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности умения: Умеет применять методы патентных исследований при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности навыки: Проводит патентные исследования при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин: Системная инженерия (ПК-6); практик: Производственная практика. Научно-исследовательская работа (рассредоточенная) (ПК-6)

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих практиках: Преддипломная практика (ПК-6), Производственная практика. Научно-исследовательская работа (рассредоточенная) (ПК-6); государственной итоговой аттестации в форме: Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-6)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: дискуссионные, практические занятия, процедуры самообучения

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: задания, информационные

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Интеллектуальная собственность	4	ПК-6
Практическое занятие. Интеллектуальная собственность. Интеллектуальные права. Исключительное право. Личные неимущественные права и иные права. Распоряжение исключительным правом. Сферы интеллектуальной собственности	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Проработка теоретического материала	2	
Раздел 2. Промышленная собственность	158	ПК-6
Практическое занятие. Промышленная собственность. Объекты патентных прав. Патентные права. Патентные поверенные.	2	
Практическое занятие. Методики классификации объектов техники. Международная патентная классификация. Структура международной патентной классификации. Патентная информация и документация. Официальные источники.	2	
Практическое занятие. Научно-техническая экспертиза. Патентные исследования, цели исследования. Порядок проведения патентного исследования. Современные технологии патентно-информационного поиска.	2	
Практическое занятие. Работа с информационной базой ФИПС и иностранными аналогами.	2	
Практическое занятие. Условия патентоспособности объектов промышленной собственности. Порядок подачи заявки на выдачу патента. Патентные пошлины. Содержание заявки на выдачу патента.	2	
Практическое занятие. Заявка на выдачу патента на изобретение как способ, структура описания, формула изобретения, чертежи и иные материалы, реферат.	2	
Практическое занятие. Процедура рассмотрения заявки, получения патента	2	
Практическое занятие. Заявка на выдачу патента на полезную модель, структура описания, формула полезной модели, чертежи, реферат.	2	
Практическое занятие. Заявка на выдачу патента на промышленный образец, структура описания.	2	
Самостоятельная работа. Определение объекта для проведения патентного поиска в рамках тематики выпускной квалификационной работы	4	
Самостоятельная работа. Классификация объекта для проведения патентного поиска в рамках тематики выпускной квалификационной работы по международной патентной классификации	2	
Самостоятельная работа. Определение цели патентных исследований для выбранного объекта, выбор баз данных для проведения патентного исследования	2	
Самостоятельная работа. Анализ (оформление) задания на проведение патентных исследований (цель проведения исследований; тема и предмет поиска; изучение проблемы в целом, уточнение терминов, понятий, закономерностей,	4	

сложившихся в исследуемой области; глубина проведения исследований; сроки выполнения исследований)		
Самостоятельная работа. Составление регламента патентных исследований. При разработке регламента необходимо (уточнить предмета поиска; составить рубрикатор; определить круг стран; уточнить глубину проведения исследований; определить источники информации и их местонахождение)	2	
Самостоятельная работа. Поиск и отбор информации об изобретениях, полезных моделях, промышленных образцах, товарных знаках	26	
Самостоятельная работа. Систематизация отобранной информации и ее анализ (как правило проводится в табличной форме)	20	
Самостоятельная работа. Составление отчета о патентных исследованиях	10	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение проработка теоретического материала, выполнение задания по проведению патентного поиска по теме выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), написание отчета о патентном поиске, подготовка материалов для подачи заявки на патент по теме выпускной квалификационной работы	70	
Раздел 3. Произведения науки, литературы и искусства	8	ПК-6
Практическое занятие. Произведения науки, литературы и искусства. Понятие произведения. Авторские права. Автор произведения. Объекты авторских прав. Программы для ЭВМ. Базы данных. Смежные права.	2	
Практическое занятие. Заявка на государственную регистрацию программы для ЭВМ, правила оформления.	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Проработка теоретического материала	4	
Раздел 4. Нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности	4	ПК-6
Практическое занятие. Нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности: служебная тайна, коммерческая тайна, секрет производства (ноу-хау).	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Проработка теоретического материала	2	
Раздел 5. Средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуги предприятий.	4	ПК-6
Практическое занятие. Средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуги предприятий. Фирменное наименование. Товарный знак и знак обслуживания. Наименование места происхождения товара. Коммерческое обозначение.	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Проработка теоретического материала	2	
Иная контактная работа: зачет	0	

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины "Защита интеллектуальной собственности" рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности.

Для приобретения прочных как теоретических знаний, так и умений, большое значение имеет Ваша постоянная самостоятельная деятельность. График самостоятельной деятельности представлен в настоящей программе, указаны темы самостоятельной работы и время, необходимое для полного освоения указанной темы.

При изучении курса дисциплины Вы должны постоянно обращаться к программе дисциплины, которая содержит сведения о содержании и темах практических занятий. Перечень рекомендуемой литературы по дисциплине приведен в настоящей программе.

Для достижения хороших результатов работы в аудитории Вы должны не только ознакомиться с тематическим планом практических занятий, но и готовиться к ним. Ваша самостоятельная работа – это подготовка к активной работе во время лекций и практических работ, т.е. более эффективному освоению материала.

Изучение курса включает выполнение патентного исследования об объекте интеллектуальной собственности, подготовке материалов заявки для защиты объекта интеллектуальной собственности. Объект интеллектуальной собственности выбирается исходя из темы магистерской диссертации.

Подготовка к занятиям семинарского типа включает ознакомление с планом практического занятия; выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины "Защита интеллектуальной собственности".

Содержание самостоятельной работы определяется рабочей программой дисциплины "Защита интеллектуальной собственности", оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины "Защита интеллектуальной собственности", к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Изучение дисциплины "Защита интеллектуальной собственности" включает выполнение отчета о патентном поиске по теме выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), а также в виде дополнительной работы - оформление материалов заявки на выдачу патента по теме выпускной квалификационной работы.

Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе. Формой промежуточной аттестации по дисциплине "Защита интеллектуальной собственности" является зачёт.

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющихся в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Шестаков, Яков Иванович. Основы патентно-лицензионной деятельности [Текст] : учебное пособие : [по направлениям "Технология лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств" и "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"] / Я. И. Шестаков, Е. М. Царев, С. Е. Анисимов; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. - 211 с. ISBN 978-5-8158-1571-1. Экземпляры: всего 40.	40 / https://portal.volgatech.net/books/Shestakov_Osnovy_patentno-lic_deyatelnosti_2015.pdf
2.	Право интеллектуальной собственности [Текст] : учебник / [И. А. Блинец и др.] ; под ред. И. А. Блинца; Рос. гос. ин-т интеллек. собственности. М.: Проспект, 2011. - 949 с. ISBN 978-5-392-01999-1. Экземпляры: всего 4.	4
3.	Защита интеллектуальной собственности и патентование [Текст] : учеб.-метод. пособие / Э. А. Якупова [и др.]; Федер. агентство по образованию, ГОУ ВПО "Казан. гос. технол. ун-т". Казань: КГТУ, 2008. - 99 с. ISBN 978-5-7882-0614-1. Экземпляры: всего 3.	3
4.	Цветкова, Екатерина Михайловна. Технический контроль и информационная защита [Текст] : учебное пособие : по направлению подготовки бакалавров и магистров "Стандартизация и метрология" / Е. М. Цветкова, И. О. Танрывердиев; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2019. - 63 с. ISBN 978-5-8158-2145-3. Экземпляры: всего 15.	15 / https://portal.volgatech.net/books/Zvetkova_Tehnicheskij_kontrol_i_informatsionnaya_zashita_2019.pdf
5.	Ларионов, И. К. Защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Ларионов И. К., Гуреева М. А., Овчинникова В. В. Москва: Дашков и К, 2022. - 256 с. ISBN 978-5-394-04324-6.	https://e.lanbook.com/book/277247
6.	Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства [Электронный ресурс] / Рыжков И. Б. 6-е изд., испр. Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 224 с. ISBN 978-5-507-47106-5.	https://e.lanbook.com/book/328550
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
2.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Федеральный институт промышленной собственности	https://www.fips.ru/
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		

1.	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru
2.	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	501 (III)	ПК ICL RAY S902.1, клавиат.,мышь.монитор ViewSonic 22" VA2232W-LED (12), Проектор VIEWSONIC PJD6550LW белый (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Microsoft Access, Microsoft Project Professional, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач, Microsoft Visio Professional

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий	Зачтено

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ ВО «ПГТУ»

7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

Изобретения, полезные модели и промышленные образцы являются объектами:

а - патентного права

б - авторского права

в - административного права

г - гражданского права

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Интеллектуальная собственность.
2. Интеллектуальные права.
3. Распоряжение исключительным правом.
4. Автор результата интеллектуальной деятельности.
5. Состав прав автора результата интеллектуальной деятельности.
6. Объекты патентных прав.
7. Состав прав автора изобретения, полезной модели или промышленного образца.
8. Что удостоверяет патент на изобретение, полезную модель или промышленный образец?
9. Принудительная лицензия на изобретение, полезную модель или промышленный образец.
10. Служебное изобретение, служебная полезная модель, служебный промышленный образец.
11. Состав авторских прав.
12. Право авторства и право автора на имя.
13. Право на неприкосновенность произведения.
14. Знак охраны авторского права.
15. Свободное использование произведения.
16. Переход произведения в общественное достояние.
17. Служебное произведение.
18. Сущность права на коммерческую тайну.
19. Секрет производства.
20. Распоряжение исключительным правом на секрет производства.
21. Служебный секрет производства.
22. Фирменное наименование.
23. Исключительное право на фирменное наименование.
24. Товарный знак и знак обслуживания.
25. Исключительное право на товарный знак.
26. Знак охраны товарного знака.
27. Общеизвестный товарный знак.
28. Коллективный товарный знак.
29. Наименование места происхождения товара.
30. Исключительное право использования наименования места происхождения товара.
31. Знак охраны наименования места происхождения товара.
32. Коммерческое обозначение.
33. Исключительное право на коммерческое обозначение.

