

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЛП

УТВЕРЖДАЮ /М.Н. Волдаев/
(Ф.И.О. декана (директора института))

14.02.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.1.1.31 Информационная защита в управлении качеством

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

27.03.01 Стандартизация и метрология

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Стандартизация, сертификация и управление качеством в
производстве, сфере торговли и потребительских услуг

Курс 4
Семестр 8

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	<u>144 / 4</u>	часов/зачетных единиц
Лекции	<u>24</u>	часов
Лабораторные работы	<u>-</u>	часов
Практические занятия	<u>24</u>	часов
Иная контактная работа	<u>-</u>	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	<u>48</u>	часов
Контактная работа по экзамену	<u>6</u>	часов
Курсовой проект (работа)	<u>-</u>	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	<u>60</u>	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	<u>30</u>	часов
Экзамен	<u>8</u>	семестр
Зачет	<u>-</u>	семестр
БРК, ДЗ	<u>-</u>	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 27.03.01 Стандартизация и метрология

Программу составили:

старший преподаватель	ССТ	СОГЛАСОВАНО	Е.М. Цветкова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина
Кафедра стандартизации, сертификации и товароведения

(наименование кафедры)		
22.01.2025	протокол №	5
(дата)		

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	В.И. Федюков
		(И.О. Фамилия)

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

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	В.И. Федюков
		(И.О. Фамилия)

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

СОГЛАСОВАНО	Д.И. Мухортов
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Актуганова Мария Владимировна, Начальник отдела качества, сертификации и метрологии АО "ОКТБ "Кристалл"

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 17.02.2025 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. ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИД-1 Применяет основы интеллектуальных прав для выявления, учета, обеспечения правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения	знания: Знает основы интеллектуальных прав для выявления, учета, обеспечения правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения умения: Умеет применять основы интеллектуальных прав для выявления, учета, обеспечения правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения навыки: Владеет навыкам учета, обеспечения правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения
	ИД-2 Осуществляет работу по предварительному проведению патентных исследований и патентного поиска	знания: Знание работы по предварительному проведению патентных исследований и патентного поиска умения: Умеет осуществлять работу по предварительному проведению патентных исследований и патентного поиска навыки: Владеет навыками по предварительному проведению патентных исследований и патентного поиска

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих государственной итоговой аттестации в форме: Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-5)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

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

Основными стратегическими технологиями являются: дискуссионные, лекционные занятия, практические занятия

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: case-study, информационные, лекция с элементами мозгового штурма, ролевая игра

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Основные положения управления качеством информационных систем.	108	ОПК-5
Лекция. Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	4	
Практическое занятие. Роль и место управления качеством информационных систем в решении задач информатизации и социально-экономического развития» - Семинар	4	
Лекция. Формы управления качеством информационных систем	4	
Лекция. Основные институты интеллектуальной собственности	6	
Лекция. Защита авторского права	4	
Практическое занятие. Оформление авторского договора	4	
Лекция. Инструменты защиты интеллектуальной собственности	2	
Практическое занятие. Инструменты защиты интеллектуальной собственности	6	
Практическое занятие. Решение задач по защите интеллектуальной собственности	4	
Лекция. Виды коммерческого шпионажа	4	
Практическое занятие. Виды противодействий	6	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение реферата подготовка патентного анализа; написание патентного и авторского договора	60	
Иная контактная работа: консультации	0	
Подготовка к экзамену	30	
Проведение экзамена	6	

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. **Занятия лекционного типа** дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации. Подготовка к **занятиям семинарского типа** включает ознакомление с планом практического занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой

дисциплины.

Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины. 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, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Изучение дисциплины включает подготовку реферата. Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен.

Требование к реферату

Реферат оформляется в машинописном виде на листах формата А4, шрифт 14 пт, междустрочный интервал - 1,5. Объем реферата 8-10 страниц.

На титульном листе по центру – тема реферата, справа под темой – фамилия и инициалы кандидата, снизу по центру – место и год написания реферата. Титульный лист используется при шифровании данных кандидата.

Оформление реферата производится в следующем порядке: титульный лист, оглавление, введение, основная часть, разбитая на главы и параграфы, заключение, список литературы, возможны приложения (таблицы, схемы, диаграммы, иллюстрации);

- каждая часть реферата начинается с новой страницы;
- список литературы оформляется на отдельном листе в алфавитном порядке с указанием наименования, даты, номера, издательства;
- оглавление – план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится;
- введение – формулируется суть исследуемой проблемы, определяется значимость и актуальность выбранной темы, указывается цель и задачи реферата, дается характеристика используемой нормативной правовой базы и литературы;
- основная часть может состоять из двух разделов: в первом анализируется и раскрывается отдельная проблема или одна из ее сторон в соответствии с выбранной темой, описывается существующая нормативная правовая база;
- в заключении должны быть представлены краткие и четкие выводы, вытекающие из основной части. Кроме того, рекомендуется обозначить те аспекты проблемы, которые известны автору, но не были им рассмотрены в силу объективных причин;
- в библиографическом списке указываются законы, иные нормативные правовые акты, литература, Интернет-источники, на которые ссылается автор в тексте реферата, и иные документы, использованные при подготовке реферата.

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.	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 14.	14 / https://portal.volgatech.net/books/Zvetkova_Tehnicheskiy_kontrol_i_informatsionnaya_zashita_2019.pdf
2.	Костюк, А. В. Информационные технологии. Базовый курс [Электронный ресурс] / Костюк А. В., Бобонец С. А., Флегонтов А. В., Черных А. К. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 604 с. ISBN 978-5-8114-8776-9.	https://e.lanbook.com/book/180821
3.	Безопасность сетей [Электронный ресурс]. 2-е изд. Москва: ИНТУИТ, 2016. - 571 с. ISBN 5-9570-0046-9.	https://e.lanbook.com/book/100581
4.	Граничин, О. Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс] / Граничин О. Н., Кияев В. И. 2-е изд. Москва: ИНТУИТ, 2016. - 400 с. ISBN 978-5-94774-986-1.	https://e.lanbook.com/book/100598
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.	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru
2.	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru
3.	Профессиональные справочные системы Техэксперт	http://www.cntd.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.	167 (II)	Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс",

			Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
2.	161 (I)	Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

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.	удовлетворительно
Продвинутый уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	хорошо

Высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно обосновывает принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения практических работ	отлично
-----------------	---	---------

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.

1.1. Художник Яблочкин, находясь в Доме творчества, создал полотно, на котором изображен летний пейзаж. При этом для написания картины он использовал холст и краски художника Самойлова, который по делам службы на несколько дней отлучился из Дома творчества. Узнав, что на картину пошли его холст и краски, Самойлов потребовал передать картину ему. При этом он пояснил, что давно мечтал иметь в своей коллекции картину Яблочкина — известного пейзажиста и не хочет упускать счастливый случай. По мнению Самойлова, картина особенно удалась художнику, поскольку на нее пошли краски, привезенные Самойловым из Минска и изготовленные по рецептам старых мастеров. Труд художника по написанию картины Самойлов готов оплатить. Яблочкин не соглашался продать картину и в свою очередь выразил готовность оплатить Самойлову стоимость красок и холста. Использование не принадлежащих ему холста и красок Яблочкин объяснил тем, что приехал в Дом творчества с пустыми руками. Увидев, однако, поразивший его пейзаж, он испытал прилив творческих сил и не удержался от искушения написать картину. Поскольку договориться между собой не смогли, спор был передан на решение согласительной комиссии Санкт-Петербургского отделения Союза художников.

Художники обратились за консультацией к юристу.

Какое разъяснение им надлежит дать?

1.2. Художник, являясь автором картины под названием «Сирень» подарил эту картину жене своего друга Семеновой. Спустя год Семенова через художественный салон продала его картину «Сирень» за 30 000 рублей. Узнав об этом, художник обратился к Семеновой с просьбой дать ему часть средств от продажи картины. Объясните, правомерна ли просьба художника?

1.3. Работая над диссертацией, Сидоров использовал в ней отрывок из книги профессора Степанова с указанием имени автора и названия книги. На защите диссертации присутствовал и Степанов, который был возмущен нарушением его авторских. Имел ли право Сидоров вставлять часть произведения Степанова в свою

диссертацию?

1.4. Корреспонденты одного из телеканалов при подготовке видеорепортажа о мероприятии, проходящем у памятника известного архитектора, сняли на фоне памятника людей, участвующих в мероприятии. В дальнейшем этот репортаж о мероприятии был передан в эфир. Нарушены ли права архитектора при размещении видеорепортажа в программах телеканала?

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Нормативные и законодательные акты в области обеспечения информационной защиты менеджмента качества.
2. Российские стандарты обеспечения информационной защиты менеджмента качества.
3. Сравнительный анализ российских и зарубежных стандартов обеспечения информационной защиты качества.
4. Интеллектуальная собственность.
5. Источники и объекты авторского права.
6. Субъекты авторского права и смежных прав.
7. Открытие.
8. Рационализаторское предложение.
9. Топология интегральных микросхем.
10. Ноу-хау.
11. Селекционные достижения.
12. Патентное право.
13. Товарный знак.
14. Объекты и источники патентного права.
15. Международные организации и договоры в области патентного права.
16. Изобретение и полезная модель.
17. Решения, которые не подлежат охране как изобретения или полезные модели.
18. Виды объектов изобретений – устройство.
19. Виды объектов изобретений – способ.
20. Виды объектов изобретений – вещество.
21. Особенности определения вида объекта изобретения, требование единства изобретения.
22. Промышленный образец
23. Промышленный образец

24. Роспатент.
25. Виды охранных документов на объекты промышленной собственности.
26. Права патентообладателя.
27. Права авторов объектов промышленной собственности.
28. Лицензии на объекты промышленной собственности.
29. Договоры при использовании объектов промышленной собственности.
30. Предлицензионные договоры.
31. Патентные проверенные. ВОИР.
32. Патентно-техническая информация.
33. Классификация изобретений и промышленных образцов.
34. Структура международной классификации изобретений.
35. Методика поиска индекса МПК (МКИ).
36. Международная классификация промышленных образцов.
37. Основные виды патентной документации.
38. Описание изобретения.
39. Патентные исследования и их цели.
40. Разработка регламента патентного поиска.
41. Результаты поиска и анализ отобранной информации.
42. Методика выявления изобретений и полезных моделей.
43. Определение охраноспособности объекта.
44. Доказательства наличия новизны и изобретательного уровня. Доказательство наличия промышленной применимости.
45. Составление формулы изобретения и полезной модели. Значение формулы и ее виды.
46. Структура логической формулы. Многозвенная формула изобретения.
47. Особенности составления формулы способа и устройства.
48. Формула изобретения вещества (смеси, раствора, сплава). Нетрадиционная структура формул изобретений.
49. Оформление изобретений и полезных моделей.
50. Описание изобретения. Характеристика области техники и уровня техники, к которой относится изобретение. Сущность изобретения.
51. Формула изобретения как документ заявки на выдачу патента. Пример патента. Реферат.
52. Заявка на выдачу патента на промышленный образец. Описание промышленного образца.
53. Заявка на регистрацию товарного знака. Защита авторского права.
54. Экспертиза заявок на объекты промышленной собственности. Предварительная (формальная) экспертиза заявок.

55. Публикация материалов заявки на выдачу патента на изобретение.
56. Экспертиза заявок по существу.
57. Выдача охранных документов на объекты промышленной собственности.