

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЛП

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

10.02.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ФТД.2.1 Риск-ориентированный подход 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 2
Семестр 4

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	108 / 3	часов/зачетных единиц
Лекции	16	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	32	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	48	часов
Контактная работа по экзамену	-	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	60	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	-	часов
Экзамен	-	семестр
Зачет	4	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

(год)

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

Программу составили:

доцент	ССТ	СОГЛАСОВАНО	Е.Ю. Салдаева
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

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

(наименование кафедры)		
20.12.2021	протокол №	4
(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): Бастраков Сергей Иванович, Главный врач ООО "Медцентр «Единица Плюс»"

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 14.02.2022 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-1 Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса	ИД-1 Знает: - Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции и входного контроля, их хранения, организации рабочих мест, вопросы делопроизводства, разработки средств измерений; - Методики выполнения измерений, контроля и испытаний материалов, заготовок и комплектующих изделий, и изготавливаемой продукции, методики статистической обработки результатов измерений и контроля - Порядок предъявления рекламаций по качеству материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий	знания: Знает: - Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции и входного контроля, их хранения, организации рабочих мест, вопросы делопроизводства, разработки средств измерений умения: навыки:
	ИД-2 Умеет: - Выбирать и использовать методы и средства контроля характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий, изготавливаемых изделий на рабочих местах - Определять соответствие характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий, изготавливаемой продукции нормативным, конструкторским, технологическим и	знания: умения: Умеет: применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений и испытаний изготавливаемых изделий - Оценивать потери организации от низкого качества сырья и материалов - Оценивать экономический эффект от внедрения новых методик, методов и средств контроля и испытаний навыки:

	<p>документам</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оформлять производственно-техническую, конструкторскую документацию, претензионные документы и документы учета соблюдения технологической дисциплины на рабочих местах - Применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений и испытаний изготавливаемых изделий - Оценивать потери организации от низкого качества сырья и материалов - Оценивать экономический эффект от внедрения новых методик, методов и средств контроля и испытаний 	
	<p>ИД-3 Владеет навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Контроль поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативной и конструкторской документации - Внедрение новых методов и средств технического контроля - Испытания изготавливаемых изделий - Обработки данных, полученных при испытаниях - Оформление документации по результатам контроля и испытаний, подготовка документов к аттестации и сертификации изготавливаемых изделий 	<p>знания:</p> <p>умения:</p> <p>навыки: Владеет навыками: - Испытание изготавливаемых изделий - Обработка данных, полученных при испытаниях, -внедрение новых методов и средств технического контроля</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Контроль поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативной и конструкторской документации - Внедрение новых методов и средств технического контроля - Испытания изготавливаемых изделий - Обработка данных, полученных при испытаниях - Оформление документации по результатам контроля и испытаний, подготовка документов к аттестации и сертификации изготавливаемых изделий 	
<p>2. ПК-2</p> <p>Метрологическое обеспечение разработки, производства и испытаний продукции</p>	<p>ИД-1 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения, поверки (калибровки) средств измерений, вопросы определения межповерочных интервалов - Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы выбора методов и средств измерений, работы по метрологическому обеспечению в организации, условия проведения измерений, вопросы хранения и обслуживания эталонов, разработки и аттестации методик испытаний - Технические 	<p>знания: Знает: - Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения, поверки (калибровки) средств измерений, вопросы определения межповерочных интервалов</p> <p>умения:</p> <p>навыки:</p>

	<p>характеристики, конструктивные особенности, назначение и принципы применения средств измерений</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методики и средства поверки (калибровки) средств измерений - Методы расчета погрешностей (неопределенностей) результатов измерений 	
	<p>ИД-2 Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений, методики и средства поверки (калибровки) средств измерений - Рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений, оценивать требуемую точность измерений - Проводить техническое обслуживание, консервацию эталонов, средств поверки и калибровки и подготавливать расчетные материалы для обоснования их приобретения - Осуществлять выбор средств измерений, разрабатывать схемы измерений - Определять порядок проведения аттестации испытательного оборудования и специальных средств измерений, проводить работы и оформлять результаты аттестации испытательного оборудования и специальных средств 	<p>знания:</p> <p>умения: Умеет рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений, оценивать требуемую точность измерений</p> <p>навыки:</p>

	измерений - Проводить метрологическую экспертизу технической документации - Проводить разработку технической документации, проектов стандартов и нормативных документов	
	ИД-3 Владеет навыками: - Разработка нормативных документов на проведение поверки (калибровки) средств измерений - Разработка комплекта документов по прохождению аккредитации подразделения метрологической службы организации в области обеспечения единства измерений - Планирование обеспечения рабочих мест оборудованием, материалами, оргтехникой, необходимыми для выполнения работ по метрологическому обеспечению - Организация работы по планированию метрологической экспертизы технической документации в подразделении	знания: умения: навыки: Владеет навыками: разработка нормативных документов на проведение поверки (калибровки) средств измерений - Разработка комплекта документов по прохождению аккредитации подразделения метрологической службы организации в области обеспечения единства измерений - Планирование обеспечения рабочих мест оборудованием, материалами, оргтехникой, необходимыми для выполнения работ по метрологическому обеспечению -

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к элективным дисциплинам (модулям) ОПОП.

Дисциплина является факультативной

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин: Методы и средства измерений, испытаний и контроля (ПК-1) Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих дисциплинах: Основы системы экологического менеджмента (ПК-1), Организация работ по контролю качества и метрологической экспертизе (ПК-2); государственной итоговой аттестации в форме: Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-1), Выполнение, подготовка к

процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-2)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

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

Основными стратегическими технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: деловая игра, задания, классическая лекция

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
управление рисками	108	ПК-1, ПК-2
Лекция. Понятие риска и возможностей	2	
Лекция. Требования к рис-ориентированному подходу в системе менеджмента	2	
Лекция. Нормативно-правовое обеспечение управления рисками	2	
Лекция. Процесс управления рисками	2	
Лекция. Классификация методов управления рисками	2	
Лекция. Действия в отношении рисков	2	
Лекция. Точки контроля и управления рисками	2	
Лекция. Принципы управления рисками	2	
Практическое занятие. Термины и определения в области управления рисками	2	
Практическое занятие. Изучение требований ГОСТ Р ИСО 9001 по риск-ориентированному подходу	2	
Практическое занятие. Изучение ГОСТ Р ИСО 31000	2	
Практическое занятие. Изучение принципов управления рисками	2	
Практическое занятие. Инфраструктура рисков	2	
Практическое занятие. Процесс риск-менеджмента	2	
Практическое занятие. Критерии риска и оценка рисков	2	
Практическое занятие. Применение оценки риска на различных стадиях жизненного цикла	2	
Практическое занятие. ГОСТ Р 58771-2019. Менеджмент риска. Технологии оценки риска	2	
Практическое занятие. ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010. Менеджмент риска. Методы оценки риска	2	
Практическое занятие. Выбор методов оценки риска	2	
Практическое занятие. Характеристика применимости методов оценки риска	2	
Практическое занятие. Описание методов оценки риска	2	
Практическое занятие. Анализ и оценка вероятности	2	
Практическое занятие. Последствия рисков	2	

Практическое занятие. Неопределенность и чувствительность	2
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение КР	
Повторение лекционного материала, подготовка к практическим занятиям и контрольной	60
Иная контактная работа:	0

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 выполнение контрольной работы. Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является зачет.

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.	Уродовских, В. Н. Управление рисками предприятия [Текст] : [учеб. пособие для студентов вузов по специальности "Менеджмент орг."] / В. Н. Уродовских. М.: Вузовский учебник ИНФРА-М, 2011. - 167, [1] с. ISBN 978-5-9558-0158-2 978-5-16-004107-0. Экземпляры: всего	39

	39.	
2.	Антонов, Геннадий Дмитриевич. Управление рисками организации [Текст] : учебник : [для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 "Менеджмент" (профиль "Производственный менеджмент"), по магистерской программе "Производственный менеджмент"] / Г. Д. Антонов, О. П. Иванова, В. М. Тумин. Москва : ИНФРА-М, 2019. - 151, [1] с. ISBN 978-5-16-013060-6. Экземпляры: всего 5.	5
3.	Саркисова, Е. А. Риски в торговле [Текст] : управление рисками : практическое пособие / Е. А. Саркисова. Москва: Дашков и К°, 2016. - 241, [1] с. ISBN 978-5-394-01444-4. Экземпляры: всего 10.	10
4.	Рахимова, Н. Н. Управление рисками, системный анализ и моделирование [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Рахимова Н. Н. Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 191 с. ISBN 978-5-7410-1538-4.	http://www.iprbookshop.ru/69961
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 (I)	Доска маркерная 120*240см с набором минимум (1), Доска маркерная 120x240 см (1), Ноутбук ASUS K53S 15,6" (1), Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX78 (1), Экран настенный 200x200 см рулонный (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
2.	451 (I)	Проектор мультимедийный Hitachi CP- RX 79 (1), Экран настенный рулонный 180x180 см Braun RollVision (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО

			для решения основных пользовательских задач
3.	161 (I)	Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, 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	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.

Подготовить контрольную работу по видам оценки рисков

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Введение в риск-менеджмент проектов
2. История зарождения и становления риск-менеджмента
3. Современные направления науки о рисках – синдика и рискология
4. Общая классификация рисков
5. Процесс управления рисками на предприятии
6. Методы управления рисками
7. Методы уклонения и локализации рисков
8. Качественный анализ рисков.
9. Информационное обеспечение системы управления риском
10. Количественный анализ рисков
11. Неопределенность результатов
12. ГОСТ Р 58771-2019. Менеджмент риска. Технологии оценки риска
13. ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010. Менеджмент риска. Методы оценки риска