Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 24.06.2025 16:00:24
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

_____
«_____» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Управление производством в условиях неопределенности

направления подготовки:

01.03.02 Прикладная математика и информатика

09.03.02 Информационные системы и технологии (ИСТНб)

09.03.02 Информационные системы и технологии (СМАРТб)

12.03.01 Приборостроение

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

21.03.02 Землеустройство и кадастры

38.03.05 Бизнес-информатика

43.03.03 Гостиничное дело

45.03.04 Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере

форма обучения: **очная, заочная**

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры МТЭК
Протокол № _____ от «___» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ В. В. Пленкина

Рабочую программу разработал:

С.В.Фролова, старший преподаватель_____ _____

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Управление производством в условиях неопределенности» - структуризация первоначальных знаний о системе управления рисками компании, формирование знаний у обучающихся об инструментах идентификации и классификации производственных рисков, методиках оценки, а также получение навыков по снижению вероятности реализации рисковых событий.

Задачами освоения дисциплины являются: знакомство обучающихся с основными понятиями менеджмента риска в сфере производства; системой классификации и идентификации производственных рисков; методами качественной и количественной оценки производственных рисков; способами управления производственными рисками и их классификацией.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Управление производством в условиях неопределенности» относится к элективным дисциплинам модуля «Управление рисками».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание основ управления и логики,

умения искать, систематизировать информацию,

владение навыками обобщения и анализа информации.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКСд-6 Способен выявлять, идентифицировать и прогнозировать риски с учетом отраслевой специфики; оценивать и управлять различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	ПКСд-6.1 Выявляет, идентифицирует и прогнозирует риски с учетом отраслевой специфики; управляет различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	Знать: З1 - основные виды производственных рисков; - методы выявления, оценки и анализа производственных рисков; - виды и способы страхования производственных рисков.
		Уметь: У1 осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; - разрабатывать систему страхования производственных рисков.
		Владеть: В1 - навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; - навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; - навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.

4. Объем дисциплин

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	4/7	14	28	-	66	-	зачет
заочная	4/7	6	10	-	88	4	зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО) Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Организация системы управления производственными рисками	4	8	0	22	34	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
2	2	Управление производственными рисками	4	10	0	22	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
3	3	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	6	10	0	22	38	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
		Итого:	14	28	0	66	108		

заочная форма обучения (ОФО) Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Организация системы управления производственными рисками	2	2	0	29	33	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
2	2	Управление производственными рисками	2	4	0	30	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
3	3	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	2	4	0	29	35	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
4	Зачет		-	-	-	-	4		тестирование
		Итого:	6	10	0	88	108		

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Организация системы управления производственными рисками». Законодательство Российской Федерации и отраслевые стандарты по управлению рисками. Профессиональные стандарты в сфере управления рисками, квалификационные требования к специалистам. Требования к обеспечению сохранения коммерческой тайны. Нормы профессиональной этики. Нормы корпоративного управления и корпоративной культуры. Сущность, принципы и этапы построения системы управления производственными рисками. Интеграция управления в чрезвычайных и кризисных ситуациях и управления непрерывностью бизнеса в качестве

составляющей системы управления рисками. Стратегические и оперативные цели и задачи системы управления рисками. Разработка и внедрение рекомендаций по построению структуры системы управления рисками с учетом международных стандартов корпоративного управления и специфики производства. Координация работ по разработке стратегии и внедрению единых политики и риск-ориентированного подхода с другими направлениями внутренней контрольно-надзорной деятельности: комплаенс-контроля, аудита, системы менеджмента качества, системы внутреннего контроля. Преобразование стратегии управления рисками в программы и оперативные задачи по отдельным процессам производства. Корпоративные документы и процедуры для организации системы управления рисками.

Раздел 2. «Управление производственными рисками». Сущность и классификация производственных рисков. Контекст процесса управления рисками производства. Источники и факторы возникновения рисков. Идентификация и формирование портфеля рисков. Принципы и правила выбора метода, техники идентификации риска: достаточность ресурсов, характер и степень неопределенности, сложность метода, техники. Методы анализа и оценки рисков с позиции их идентификации по функциональным областям. Оценка вероятности отдельных видов риска. Оценка объема экономических потерь и уровня экономической безопасности в разрезе отдельных видов риска. Критерии, применяемые при оценке уровня (пороговых значений, условных зон) рисков в разрезе отдельных видов. Оценка предельно допустимого уровня риска организации. Идентификация и анализ основных сценариев управления в чрезвычайных и кризисных ситуациях, а также управление непрерывностью бизнеса. Методы принятия решений в условиях неопределенности. Потенциальные возможности воздействия на риск с точки зрения социального, экономического, нормативно-законодательного, экологического и технологического контекста.

Раздел 3. «Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками». Современные информационные технологии и программные продукты для управления производственными рисками. Системы управления базами данных; системы быстрой разработки алгоритмов проведения анализа информации, а также общесистемное и прикладное программное обеспечение. Текстовые и аналитические приложения, приложения для визуализации данных. Программные средства и информационные базы идентификации производственного риска. Моделирование сценариев будущих рисков; стресс-тестирование. Разработка требований к программному обеспечению по управлению рисками, выбор автоматизированной системы управления рисками. Контроль внедрения информационной системы управления рисками. Диагностика существующей в организации практики управления рисками. Методы мониторинга и оценки качества риск-менеджмента на основе системы индикаторов и их динамики. Виды, методы, формы и инструменты внутреннего контроля. Мониторинг системы управления рисками, актуализация карт рисков по бизнес-процессам, направлениям бизнеса. Организация процесса представления периодических отчетов о выполненных работах по управлению производственными рисками. Оценка эффективности воздействия на риск. Организация и проведение внеплановых проверок готовности организации к чрезвычайным и кризисным ситуациям. Проверка соответствия методологии управления рисками общей стратегии развития организации. Стратегический анализ ключевых показателей эффективности подразделения управления рисками в соответствии с параметрами стратегического управления. Оценка культуры управления рисками на производстве. Выработка рекомендаций по дальнейшему развитию системы управления рисками. Управление изменениями в ходе совершенствования процесса управления рисками.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	1	-	Нормативно-правовая база управления производственными рисками

2		3	1	-	Организация системы управления производственными рисками
3	2	1	0,5	-	Идентификация производственных рисков
4		2	1	-	Анализ и оценка производственных рисков
5		1	0,5	-	Воздействие на производственный риск
6	3	2	1	-	Программное обеспечение для управления рисками производства
7		4	1	-	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками
Итого:		14	6		-

Практические занятия

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	1	-	Нормативно-правовая база управления производственными рисками
2		6	1	-	Организация системы управления производственными рисками
3	2	4	1	-	Идентификация производственных рисков
4		4	2	-	Анализ и оценка производственных рисков
5		2	1	-	Воздействие на производственный риск
6	3	4	1	-	Программное обеспечение для управления рисками производства
7		6	3	-	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками
Итого:		28	10	-	-

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.7

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	1	22	29	-	Организация системы управления производственными рисками	Решение кейса №1
3	2	22	30	-	Управление производственными рисками	Решение кейса №2
6	3	22	29	-	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	Решение кейса №3
Итого:		66	88	-		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме, дискуссия (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций и кейсов (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Методические указания для выполнения контрольных работ. Контрольная работа выполняется обучающимися **заочной формы** обучения **в 7 семестре** и является допуском к промежуточной аттестации. Структура работы должна включать содержание, изложение решения двух заданий, список использованной литературы.

Задание № 1 предполагает реферативное изложение одной из тем по дисциплине.
Задание № 2 представляет собой задачу по оценке производственных рисков.

Варианты заданий представлены в фонде оценочных средств.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-30
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-30
2 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-30
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-30
3 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-40
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0-40
	ВСЕГО	**100**

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Выполнение практических кейс-заданий	90
2	Итоговый контроль (тестовый)	10
	ВСЕГО	**100**

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ http://webirbis.tsogu.ru/
2. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина.
3. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО УГНТУ.
4. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».
5. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».
6. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ЭБС ЛАНЬ».
7. Электронно-библиотечная система IPRbooks с ООО «Ай Пи Эр Медиа».
8. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Политехресурс».

9. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ПРОСПЕКТ».
10. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «РУНЭБ».
11. Информационный портал Правительства Российской Федерации - Правительство.рф
12. Информационный портал Президента Российской Федерации - Президент.рф
13. Интернет портал для управленцев http://www.management.com.ua/?lang=rus
14. Экономика и менеджмент. Высокие статистические технологии http://orlovs.pp.ru/econ.php

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office Professional Plus
3. Zoom (свободно-распространяемое ПО)
4. Skype (свободно-распространяемое ПО)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно- наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Управление производством в условиях неопределенности	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт., документ - камера - 1 шт.	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70
		Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная лаборатория. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт., документ - камера - 1 шт.	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Одним из результатов обучения является приобретение навыков, это действия, которые вследствие многократных повторений становятся автоматическими, выполняются без видимого контроля со стороны сознания, значит, в учебном процессе должны быть условия для такой многократности. Умения и навыки обучающиеся приобретают и отрабатывают на практических занятиях.

Практические занятия - это занятия, проводимые под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленные на углубление научно- теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе таких занятий вырабатываются практические умения (вычислений, расчетов, использования таблиц, справочников и др.). Аудиторные практические занятия играют исключительно важную роль в выработке у обучающихся навыков применения полученных знаний для решения практических задач в процессе совместной деятельности с преподавателями. Практические занятия призваны углубить, расширить и детализировать эти знания, содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. Практические занятия развивают научное мышление и речь обучающихся, позволяют проверить их знания, в связи с чем, практические работы выступают важным средством достаточно оперативной обратной связи.

Перед практическим занятием обучающемуся следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач. На практическом занятии обучающийся должен уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. При решении предложенной задачи обучающийся должен стремиться не только получить правильный ответ, но и усвоить общий метод решения подобных задач.

Логическая связь лекций и практических занятий заключается в том, что информация, полученная на лекции, в процессе самостоятельной работы на практическом занятии осмысливается и перерабатывается, при помощи преподавателя анализируется до мельчайших подробностей, после чего прочно усваивается. Для успешной подготовки к практическим занятиям обучающемуся невозможно ограничиться слушанием лекций. Требуется предварительная самостоятельная работа обучающихся по теме планируемого занятия.

Основное назначение практических занятий - преобразование знаний в умения и навыки, овладение способами деятельности и на этой основе подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Содержанием практических занятий могут быть задачи аналитического характера, разбор кейсов, либо эти занятия могут проводиться по принципу мини-заданий, в том числе групповых, где предложенные обучающимся задания могут быть ориентированы:

- на уровень узнавания, например, на выбор из нескольких понятий нужного;
- на уровень репродукции, т. е. воспроизведение полученных знаний, умений, навыков;
- на вариантно-воспроизводящий уровень (операционный) т.е. осуществление простейших операций по готовым образцам;
- на аналитико-синтетический уровень, т.е. на умение обобщать, дифференцировать знания, умения и навыки, связывать старое с новым;
- на творческий уровень, т. е. на способность переносить имеющиеся знания и умения в новую ситуацию, решать неординарные задачи.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Время, которым располагает обучающийся для выполнения учебного плана, складывается из двух составляющих: одна из них - это аудиторная работа в вузе по расписанию занятий, другая - внеаудиторная самостоятельная работа. Задания и материалы для самостоятельной работы выдаются во время учебных занятий по расписанию, на этих же занятиях преподаватель осуществляет контроль за самостоятельной работой, а также оказывает помощь обучающихся по правильной организации работы.

Самостоятельная работа обучающихся при изучении дисциплины «Методы и модели в управлении» заключается в углубленном рассмотрении отдельных вопросов курса по имеющимся

научным, периодическим изданиям, статистической информации, а также с использованием интернет - ресурсов. Кроме того, в целях получения и закрепления практических навыков, а также дальнейшей проработки отдельных тем целесообразно проведение целевых аналитических работ, предполагающих проработку теоретических вопросов, практического опыта и подтверждающей статистической информации при рассмотрении вопросов управления. Подобные задания целесообразно использовать для групповой работы обучающихся под научным руководством преподавателя. Они представляют собой начальную форму самостоятельного научного исследования, результаты которого могут быть представлены в виде сообщений на текущих практических занятиях и выступать в качестве одного из элементов промежуточной аттестации по данной дисциплине. Проверка полученных в процессе обучения и самостоятельной работы знаний осуществляется при помощи вопросов для самоконтроля, а также вопросов и заданий для самостоятельного выполнения.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на закрепление, приумножение и приращение знаний, навыков и умений преимущественно в формате профессиональных компетенций.

Приложение 1

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Управление производством в условиях неопределенности
Код, направление подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика
09.03.02 Информационные системы и технологии (ИСТНб)
09.03.02 Информационные системы и технологии (СМАРТб)
12.03.01 Приборостроение
13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
21.03.02 Землеустройство и кадастры
38.03.05 Бизнес-информатика
43.03.03 Гостиничное дело
45.03.04 Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКСд-6 Способен выявлять, идентифицировать и прогнозировать риски с учетом отраслевой специфики; оценивать и управлять различными видами рисков	ПКСд-6.1 Выявляет, идентифицирует и прогнозирует риски с учетом отраслевой специфики; управляет различными видами рисков на основе выбора эффективных методов	Знать: З1 - основные виды производственных рисков; - методы выявления, оценки и анализа производственных рисков; - виды и способы страхования производственных рисков.	Не знает основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует фрагментарные знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует достаточные знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует исчерпывающие знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
на основе выбора эффективных методов воздействия	воздействия	Уметь: У1 осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; - разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Не умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Фрагментарно умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Умеет уверенно и достоверно осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: В1 - навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; - навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; - навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Не владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Пытается применить навыки применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; навыки применения методов страхования основных производственных рисков; навыки снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыки анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Отлично владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.

Приложение 2

КАРТА
обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой

дисциплины: Управление производством в условиях неопределенности
Код, направление подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика
09.03.02 Информационные системы и технологии (ИСТНб)
09.03.02 Информационные системы и технологии (СМАРТб)
12.03.01 Приборостроение
13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
21.03.02 Землеустройство и кадастры
38.03.05 Бизнес-информатика
43.03.03 Гостиничное дело
45.03.04 Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использую	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Прогнозирование и оценка производственных рисков : учебник / З. Н. Монахова, М. С. Монахов, Г. О. Барбаков, Л. Н. Скипин ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 106 с.	ЭР*	30	100	+
2	Управление рисками : учебник / М. Г. Салько, Л. С. Ковальжина, Э. Н. Брагина, С. В. Фролова ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2022. - 160 с. Электронная библиотека ТИУ	ЭР	30	100	+
3	Белов, Петр Григорьевич. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебник и практикум для вузов. Ч. 1 / П. Г. Белов. - М : Издательство Юрайт, 2023. - 211 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/bcode/512634 .	ЭР	30	100	+
4	Белов, Петр Григорьевич. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебник и практикум для вузов. Ч. 2 / П. Г. Белов. - М : Издательство Юрайт, 2023. - 250 с. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - URL: https://urait.ru/bcode/512635 .	ЭР	30	100	+
5	Белов, Петр Григорьевич. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебник и практикум для вузов. Ч. 3 / П. Г. Белов. - М : Издательство Юрайт, 2023. - 272 с. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - URL: https://urait.ru/bcode/512636 .	ЭР	30	100	+
6	Касьяненко, Татьяна Геннадьевна. Анализ и оценка рисков в бизнесе : учебник и практикум для вузов / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 381 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/bcode/510969 .	ЭР	30	100	+

7	Каменская, Е. Н. Управление в производственной среде. Охрана труда : учебное пособие / Е. Н. Каменская. - Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2021. - 110 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/117169.html.	ЭР	30	100	+

*ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ http://webirbis.tsogu.ru/

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

_____
«_____» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Управление производством в условиях неопределенности

направления подготовки: **05.03.01 Геология**

08.03.01 Строительство

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

09.03.02 Информационные системы и технологии (ИИПб)

12.03.04 Биотехнические системы и технологии

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

15.03.01 Машиностроение

15.03.06 Мехатроника и робототехника

20.03.01 Техносферная безопасность

22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

27.03.01 Стандартизация и метрология

27.03.04 Управление в технических системах

28.03.03 Наноматериалы

38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура

42.03.01 Реклама и связи с общественностью

форма обучения: **очная, очно-заочная, заочная**

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры МТЭК
Протокол № _____ от «___» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ В. В. Пленкина

Рабочую программу разработал:

С.В.Фролова, старший преподаватель_____ _____

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Управление производством в условиях неопределенности» - структуризация первоначальных знаний о системе управления рисками компании, формирование знаний у обучающихся об инструментах идентификации и классификации производственных рисков, методиках оценки, а также получение навыков по снижению вероятности реализации рисковых событий.

Задачами освоения дисциплины являются: знакомство обучающихся с основными понятиями менеджмента риска в сфере производства; системой классификации и идентификации производственных рисков; методами качественной и количественной оценки производственных рисков; способами управления производственными рисками и их классификацией.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Управление производством в условиях неопределенности» относится к элективным дисциплинам модуля «Управление рисками».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание основ управления и логики,

умения искать, систематизировать информацию,

владение навыками обобщения и анализа информации.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКСд-6 Способен выявлять, идентифицировать и прогнозировать риски с учетом отраслевой специфики; оценивать и управлять различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	ПКСд-6.1 Выявляет, идентифицирует и прогнозирует риски с учетом отраслевой специфики; управляет различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	Знать: З1 - основные виды производственных рисков; - методы выявления, оценки и анализа производственных рисков; - виды и способы страхования производственных рисков.
		Уметь: У1 осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; - разрабатывать систему страхования производственных рисков.
		Владеть: В1 - навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; - навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; - навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.

4. Объем дисциплин

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	4/7	16	30	-	62	-	зачет
очно-заочная	5/9	12	20	-	76	-	зачет
заочная	4/7	6	10	-	88	4	зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО) Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Организация системы управления производственными рисками	4	10	0	20	34	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
2	2	Управление производственными рисками	6	10	0	20	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
3	3	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	6	10	0	22	38	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
		Итого:	16	30	0	62	108		

очно-заочная форма обучения (ОЗФО) Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Организация системы управления производственными рисками	4	6	0	26	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
2	2	Управление производственными рисками	4	6	0	26	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
3	3	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	4	8	0	24	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
		Итого:	12	20	0	76	108		

заочная форма обучения (ОФО) Таблица 5.1.3

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Организация системы управления производственными рисками	2	2	0	29	33	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
2	2	Управление производственными рисками	2	4	0	30	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания

3	3	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	2	4	0	29	35	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
4	Зачет		-	-	-	-	4		тестирование
		Итого:	6	10	0	88	108		

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Организация системы управления производственными рисками». Законодательство Российской Федерации и отраслевые стандарты по управлению рисками. Профессиональные стандарты в сфере управления рисками, квалификационные требования к специалистам. Требования к обеспечению сохранения коммерческой тайны. Нормы профессиональной этики. Нормы корпоративного управления и корпоративной культуры. Сущность, принципы и этапы построения системы управления производственными рисками. Интеграция управления в чрезвычайных и кризисных ситуациях и управления непрерывностью бизнеса в качестве составляющей системы управления рисками. Стратегические и оперативные цели и задачи системы управления рисками. Разработка и внедрение рекомендаций по построению структуры системы управления рисками с учетом международных стандартов корпоративного управления и специфики производства. Координация работ по разработке стратегии и внедрению единых политики и риск-ориентированного подхода с другими направлениями внутренней контрольно-надзорной деятельности: комплаенс-контроля, аудита, системы менеджмента качества, системы внутреннего контроля. Преобразование стратегии управления рисками в программы и оперативные задачи по отдельным процессам производства. Корпоративные документы и процедуры для организации системы управления рисками.

Раздел 2. «Управление производственными рисками». Сущность и классификация производственных рисков. Контекст процесса управления рисками производства. Источники и факторы возникновения рисков. Идентификация и формирование портфеля рисков. Принципы и правила выбора метода, техники идентификации риска: достаточность ресурсов, характер и степень неопределенности, сложность метода, техники. Методы анализа и оценки рисков с позиции их идентификации по функциональным областям. Оценка вероятности отдельных видов риска. Оценка объема экономических потерь и уровня экономической безопасности в разрезе отдельных видов риска. Критерии, применяемые при оценке уровня (пороговых значений, условных зон) рисков в разрезе отдельных видов. Оценка предельно допустимого уровня риска организации. Идентификация и анализ основных сценариев управления в чрезвычайных и кризисных ситуациях, а также управление непрерывностью бизнеса. Методы принятия решений в условиях неопределенности. Потенциальные возможности воздействия на риск с точки зрения социального, экономического, нормативно-законодательного, экологического и технологического контекста.

Раздел 3. «Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками». Современные информационные технологии и программные продукты для управления производственными рисками. Системы управления базами данных; системы быстрой разработки алгоритмов проведения анализа информации, а также общесистемное и прикладное программное обеспечение. Текстовые и аналитические приложения, приложения для визуализации данных. Программные средства и информационные базы идентификации производственного риска. Моделирование сценариев будущих рисков; стресс-тестирование. Разработка требований к программному обеспечению по управлению рисками, выбор автоматизированной системы управления рисками. Контроль внедрения информационной системы управления рисками. Диагностика существующей в организации практики управления рисками. Методы мониторинга и оценки качества риск-менеджмента на основе системы индикаторов и их динамики. Виды, методы, формы и инструменты внутреннего контроля. Мониторинг системы управления рисками, актуализация карт рисков по бизнес-процессам, направлениям бизнеса. Организация процесса

представления периодических отчетов о выполненных работах по управлению производственными рисками. Оценка эффективности воздействия на риск. Организация и проведение внеплановых проверок готовности организации к чрезвычайным и кризисным ситуациям. Проверка соответствия методологии управления рисками общей стратегии развития организации. Стратегический анализ ключевых показателей эффективности подразделения управления рисками в соответствии с параметрами стратегического управления. Оценка культуры управления рисками на производстве. Выработка рекомендаций по дальнейшему развитию системы управления рисками. Управление изменениями в ходе совершенствования процесса управления рисками.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	1	2	Нормативно-правовая база управления производственными рисками
2		3	1	2	Организация системы управления производственными рисками
3	2	2	0,5	1	Идентификация производственных рисков
4		2	1	2	Анализ и оценка производственных рисков
5		2	0,5	1	Воздействие на производственный риск
6	3	2	1	2	Программное обеспечение для управления рисками производства
7		4	1	2	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками
Итого:		16	6	12	-

Практические занятия

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	1	2	Нормативно-правовая база управления производственными рисками
2		6	1	4	Организация системы управления производственными рисками
3	2	4	1	2	Идентификация производственных рисков
4		4	2	2	Анализ и оценка производственных рисков
5		2	1	2	Воздействие на производственный риск
6	3	4	1	2	Программное обеспечение для управления рисками производства
7		6	3	6	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками
Итого:		30	10	20	-

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.7

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	1	20	29	26	Организация системы управления производственными рисками	Решение кейса №1
3	2	20	30	26	Управление производственными рисками	Решение кейса №2

6	3	22	29	24	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	Решение кейса №3
Итого:		62	88	76		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме, дискуссия (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций и кейсов (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Методические указания для выполнения контрольных работ. Контрольная работа выполняется обучающимися **заочной формы** обучения **в 7 семестре** и является допуском к промежуточной аттестации. Структура работы должна включать содержание, изложение решения двух заданий, список использованной литературы.

Задание № 1 предполагает реферативное изложение одной из тем по дисциплине.
Задание № 2 представляет собой задачу по оценке производственных рисков.

Варианты заданий представлены в фонде оценочных средств

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной и очно-заочной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-30
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-30
2 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-30
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-30
3 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-40
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0-40
	ВСЕГО	**100**

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Выполнение практических кейс-заданий	90

2	Итоговый контроль (тестовый)	10
	ВСЕГО	**100**

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ http://webirbis.tsogu.ru/
2. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина.
3. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО УГНТУ.
4. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».
5. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».
6. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ЭБС ЛАНЬ».
7. Электронно-библиотечная система IPRbooks с ООО «Ай Пи Эр Медиа».
8. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Политехресурс».
9. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ПРОСПЕКТ».
10. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «РУНЭБ».
11. Информационный портал Правительства Российской Федерации - Правительство.рф
12. Информационный портал Президента Российской Федерации - Президент.рф
13. Интернет портал для управленцев http://www.management.com.ua/?lang=rus
14. Экономика и менеджмент. Высокие статистические технологии http://orlovs.pp.ru/econ.php

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office Professional Plus
3. Zoom (свободно-распространяемое ПО)
4. Skype (свободно-распространяемое ПО)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно- наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Управление производством в	Лекционные занятия:	

	условиях неопределенности	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт., документ - камера - 1 шт.	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70
		Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная лаборатория. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт., документ - камера - 1 шт.	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Одним из результатов обучения является приобретение навыков, это действия, которые вследствие многократных повторений становятся автоматическими, выполняются без видимого контроля со стороны сознания, значит, в учебном процессе должны быть условия для такой многократности. Умения и навыки обучающиеся приобретают и отрабатывают на практических занятиях.

Практические занятия - это занятия, проводимые под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленные на углубление научно- теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе таких занятий вырабатываются практические умения (вычислений, расчетов, использования таблиц, справочников и др.). Аудиторные практические занятия играют исключительно важную роль в выработке у обучающихся навыков применения полученных знаний для решения практических задач в процессе совместной деятельности с преподавателями. Практические занятия призваны углубить, расширить и детализировать эти знания, содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. Практические занятия развивают научное мышление и речь обучающихся, позволяют проверить их знания, в связи с чем, практические работы выступают важным средством достаточно оперативной обратной связи.

Перед практическим занятием обучающемуся следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач. На практическом занятии обучающийся должен уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. При решении предложенной задачи обучающийся должен стремиться не только получить правильный ответ, но и усвоить общий метод решения подобных задач.

Логическая связь лекций и практических занятий заключается в том, что информация, полученная на лекции, в процессе самостоятельной работы на практическом занятии осмысливается и перерабатывается, при помощи преподавателя анализируется до мельчайших подробностей, после чего прочно усваивается. Для успешной подготовки к практическим занятиям обучающемуся невозможно ограничиться слушанием лекций. Требуется предварительная самостоятельная работа обучающихся по теме планируемого занятия.

Основное назначение практических занятий - преобразование знаний в умения и навыки, овладение способами деятельности и на этой основе подготовка обучающихся к будущей

профессиональной деятельности. Содержанием практических занятий могут быть задачи аналитического характера, разбор кейсов, либо эти занятия могут проводиться по принципу мини-заданий, в том числе групповых, где предложенные обучающимся задания могут быть ориентированы:

- на уровень узнавания, например, на выбор из нескольких понятий нужного;
- на уровень репродукции, т. е. воспроизведение полученных знаний, умений, навыков;
- на вариантно-воспроизводящий уровень (операционный) т.е. осуществление простейших операций по готовым образцам;
- на аналитико-синтетический уровень, т.е. на умение обобщать, дифференцировать знания, умения и навыки, связывать старое с новым;
- на творческий уровень, т. е. на способность переносить имеющиеся знания и умения в новую ситуацию, решать неординарные задачи.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Время, которым располагает обучающийся для выполнения учебного плана, складывается из двух составляющих: одна из них - это аудиторная работа в вузе по расписанию занятий, другая - внеаудиторная самостоятельная работа. Задания и материалы для самостоятельной работы выдаются во время учебных занятий по расписанию, на этих же занятиях преподаватель осуществляет контроль за самостоятельной работой, а также оказывает помощь обучающихся по правильной организации работы.

Самостоятельная работа обучающихся при изучении дисциплины «Методы и модели в управлении» заключается в углубленном рассмотрении отдельных вопросов курса по имеющимся научным, периодическим изданиям, статистической информации, а также с использованием интернет - ресурсов. Кроме того, в целях получения и закрепления практических навыков, а также дальнейшей проработки отдельных тем целесообразно проведение целевых аналитических работ, предполагающих проработку теоретических вопросов, практического опыта и подтверждающей статистической информации при рассмотрении вопросов управления. Подобные задания целесообразно использовать для групповой работы обучающихся под научным руководством преподавателя. Они представляют собой начальную форму самостоятельного научного исследования, результаты которого могут быть представлены в виде сообщений на текущих практических занятиях и выступать в качестве одного из элементов промежуточной аттестации по данной дисциплине. Проверка полученных в процессе обучения и самостоятельной работы знаний осуществляется при помощи вопросов для самоконтроля, а также вопросов и заданий для самостоятельного выполнения.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на закрепление, приумножение и приращение знаний, навыков и умений преимущественно в формате профессиональных компетенций.

Приложение 1

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Управление производством в условиях неопределенности

Код, направление подготовки 05.03.01 Геология, 08.03.01 Строительство, 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, 09.03.02 Информационные системы и технологии (ИИПб), 12.03.04 Биотехнические системы и технологии, 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, 15.03.01 Машиностроение, 15.03.06 Мехатроника и робототехника, 20.03.01 Техносферная безопасность, 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов, 27.03.01 Стандартизация и метрология, 27.03.04 Управление в технических системах, 28.03.03 Наноматериалы, 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура, 42.03.01 Реклама и связи с общественностью

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКСд-6 Способен выявлять, идентифицировать и прогнозировать риски с учетом отраслевой специфики; оценивать и управлять различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	ПКСд-6.1 Выявляет, идентифицирует и прогнозирует риски с учетом отраслевой специфики; управляет различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	Знать: З1 - основные виды производственных рисков; - методы выявления, оценки и анализа производственных рисков; - виды и способы страхования производственных рисков.	Не знает основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует фрагментарные знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует достаточные знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует исчерпывающие знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков
		Уметь: У1 осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; - разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Не умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Фрагментарно умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Умеет уверенно и достоверно осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: В1 - навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; - навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; - навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Не владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Пытается применить навыки применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; навыки применения методов страхования основных производственных рисков; навыки снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыки анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Отлично владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.

Приложение 2

КАРТА
обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой

дисциплины: Управление производством в условиях неопределенности
Код, направление подготовки 05.03.01 Геология, 08.03.01 Строительство, 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, 09.03.02 Информационные системы и технологии (ИИПб), 12.03.04 Биотехнические системы и технологии, 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, 15.03.01 Машиностроение, 15.03.06 Мехатроника и робототехника, 20.03.01 Техносферная безопасность, 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов, 27.03.01 Стандартизация и метрология, 27.03.04 Управление в технических системах, 28.03.03 Наноматериалы, 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура, 42.03.01 Реклама и связи с общественностью

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использую	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Прогнозирование и оценка производственных рисков : учебник / З. Н. Монахова, М. С. Монахов, Г. О. Барбаков, Л. Н. Скипин ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 106 с. Электронная библиотека ТИУ	ЭР*	30	100	+
2	Управление рисками : учебник / М. Г. Салько, Л. С. Ковальжина, Э. Н. Брагина, С. В. Фролова ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2022. - 160 с. Электронная библиотека ТИУ	ЭР	30	100	+
3	Белов, Петр Григорьевич. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебник и практикум для вузов. Ч. 1 / П. Г. Белов. - М : Издательство Юрайт, 2023. - 211 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/bcode/512634.	ЭР	30	100	+
4	Белов, Петр Григорьевич. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебник и практикум для вузов. Ч. 2 / П. Г. Белов. - М : Издательство Юрайт, 2023. - 250 с. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - URL: https://urait.ru/bcode/512635.	ЭР	30	100	+
5	Белов, Петр Григорьевич. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебник и практикум для вузов. Ч. 3 / П. Г. Белов. - М : Издательство Юрайт, 2023. - 272 с. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - URL: https://urait.ru/bcode/512636	ЭР	30	100	+
6	Касьяненко, Татьяна Геннадьевна. Анализ и оценка рисков в бизнесе : учебник и практикум для вузов / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 381 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/bcode/510969	ЭР	30	100	+

7	Каменская, Е. Н. Управление в производственной среде. Охрана труда : учебное пособие / Е. Н. Каменская. - Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2021. - 110 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/117169.html .	ЭР	30	100	+

*ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ http://webirbis.tsogu.ru/

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

_____
«_____» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Управление производством в условиях неопределенности

направление подготовки:

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

18.03.01 Химическая технология

18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

27.03.05 Инноватика

41.03.06 Публичная политика и социальные науки

форма обучения: **очная**, **заочная**

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры МТЭК
Протокол № _____ от «___» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ В. В. Пленкина

Рабочую программу разработал:

С.В.Фролова, старший преподаватель_____ _____

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Управление производством в условиях неопределенности» - структуризация первоначальных знаний о системе управления рисками компании, формирование знаний у обучающихся об инструментах идентификации и классификации производственных рисков, методиках оценки, а также получение навыков по снижению вероятности реализации рисковых событий.

Задачами освоения дисциплины являются: знакомство обучающихся с основными понятиями менеджмента риска в сфере производства; системой классификации и идентификации производственных рисков; методами качественной и количественной оценки производственных рисков; способами управления производственными рисками и их классификацией.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Управление производством в условиях неопределенности» относится к элективным дисциплинам модуля «Управление рисками».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание основ управления и логики,

умения искать, систематизировать информацию,

владение навыками обобщения и анализа информации.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКСд-6 Способен выявлять, идентифицировать и прогнозировать риски с учетом отраслевой специфики; оценивать и управлять различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	ПКСд-6.1 Выявляет, идентифицирует и прогнозирует риски с учетом отраслевой специфики; управляет различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	Знать: З1 - основные виды производственных рисков; - методы выявления, оценки и анализа производственных рисков; - виды и способы страхования производственных рисков.
		Уметь: У1 осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; - разрабатывать систему страхования производственных рисков.
		Владеть: В1 - навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; - навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; - навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.

4. Объем дисциплин

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	4/7	16	32	-	60	-	зачет
заочная	4/7	6	10	-	88	4	зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО) Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Организация системы управления производственными рисками	4	10	0	20	34	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
2	2	Управление производственными рисками	6	10	0	20	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
3	3	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	6	12	0	20	38	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
		Итого:	16	32	0	60	108		

заочная форма обучения (ОФО) Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Организация системы управления производственными рисками	2	2	0	29	33	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
2	2	Управление производственными рисками	2	4	0	30	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
3	3	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	2	4	0	29	35	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
4	Зачет		-	-	-	-	4		тестирование
		Итого:	6	10	0	88	108		

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Организация системы управления производственными рисками». Законодательство Российской Федерации и отраслевые стандарты по управлению рисками. Профессиональные стандарты в сфере управления рисками, квалификационные требования к специалистам. Требования к обеспечению сохранения коммерческой тайны. Нормы профессиональной этики. Нормы корпоративного управления и корпоративной культуры. Сущность, принципы и этапы построения системы управления производственными рисками. Интеграция управления в чрезвычайных и кризисных ситуациях и управления непрерывностью бизнеса в качестве

составляющей системы управления рисками. Стратегические и оперативные цели и задачи системы управления рисками. Разработка и внедрение рекомендаций по построению структуры системы управления рисками с учетом международных стандартов корпоративного управления и специфики производства. Координация работ по разработке стратегии и внедрению единых политики и риск-ориентированного подхода с другими направлениями внутренней контрольно-надзорной деятельности: комплаенс-контроля, аудита, системы менеджмента качества, системы внутреннего контроля. Преобразование стратегии управления рисками в программы и оперативные задачи по отдельным процессам производства. Корпоративные документы и процедуры для организации системы управления рисками.

Раздел 2. «Управление производственными рисками». Сущность и классификация производственных рисков. Контекст процесса управления рисками производства. Источники и факторы возникновения рисков. Идентификация и формирование портфеля рисков. Принципы и правила выбора метода, техники идентификации риска: достаточность ресурсов, характер и степень неопределенности, сложность метода, техники. Методы анализа и оценки рисков с позиции их идентификации по функциональным областям. Оценка вероятности отдельных видов риска. Оценка объема экономических потерь и уровня экономической безопасности в разрезе отдельных видов риска. Критерии, применяемые при оценке уровня (пороговых значений, условных зон) рисков в разрезе отдельных видов. Оценка предельно допустимого уровня риска организации. Идентификация и анализ основных сценариев управления в чрезвычайных и кризисных ситуациях, а также управление непрерывностью бизнеса. Методы принятия решений в условиях неопределенности. Потенциальные возможности воздействия на риск с точки зрения социального, экономического, нормативно-законодательного, экологического и технологического контекста.

Раздел 3. «Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками». Современные информационные технологии и программные продукты для управления производственными рисками. Системы управления базами данных; системы быстрой разработки алгоритмов проведения анализа информации, а также общесистемное и прикладное программное обеспечение. Текстовые и аналитические приложения, приложения для визуализации данных. Программные средства и информационные базы идентификации производственного риска. Моделирование сценариев будущих рисков; стресс-тестирование. Разработка требований к программному обеспечению по управлению рисками, выбор автоматизированной системы управления рисками. Контроль внедрения информационной системы управления рисками. Диагностика существующей в организации практики управления рисками. Методы мониторинга и оценки качества риск-менеджмента на основе системы индикаторов и их динамики. Виды, методы, формы и инструменты внутреннего контроля. Мониторинг системы управления рисками, актуализация карт рисков по бизнес-процессам, направлениям бизнеса. Организация процесса представления периодических отчетов о выполненных работах по управлению производственными рисками. Оценка эффективности воздействия на риск. Организация и проведение внеплановых проверок готовности организации к чрезвычайным и кризисным ситуациям. Проверка соответствия методологии управления рисками общей стратегии развития организации. Стратегический анализ ключевых показателей эффективности подразделения управления рисками в соответствии с параметрами стратегического управления. Оценка культуры управления рисками на производстве. Выработка рекомендаций по дальнейшему развитию системы управления рисками. Управление изменениями в ходе совершенствования процесса управления рисками.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	1	-	Нормативно-правовая база управления производственными рисками

2		2	1	-	Организация системы управления производственными рисками
3	2	1	0,5	-	Идентификация производственных рисков
4		2	1	-	Анализ и оценка производственных рисков
5		1	0,5	-	Воздействие на производственный риск
6	3	2	1	-	Программное обеспечение для управления рисками производства
7		2	1	-	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками
Итого:		16	6	-	-

Практические занятия

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	1	-	Нормативно-правовая база управления производственными рисками
2		6	1	-	Организация системы управления производственными рисками
3	2	4	1	-	Идентификация производственных рисков
4		4	2	-	Анализ и оценка производственных рисков
5		2	1	-	Воздействие на производственный риск
6	3	4	1	-	Программное обеспечение для управления рисками производства
7		8	3	-	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками
Итого:		32	10	-	-

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.7

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	1	20	29	-	Организация системы управления производственными рисками	Решение кейса №1
3	2	20	30	-	Управление производственными рисками	Решение кейса №2
6	3	20	29	-	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	Решение кейса №3
Итого:		60	88	-		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме, дискуссия (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций и кейсов (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Методические указания для выполнения контрольных работ. Контрольная работа выполняется обучающимися **заочной формы** обучения **в 7 семестре** и является допуском к промежуточной аттестации. Структура работы должна включать содержание, изложение решения двух заданий, список использованной литературы.

Задание № 1 предполагает реферативное изложение одной из тем по дисциплине.
Задание № 2 представляет собой задачу по оценке производственных рисков.

Варианты заданий представлены в фонде оценочных средств

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-30
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-30
2 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-30
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-30
3 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-40
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0-40
	ВСЕГО	**100**

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Выполнение практических кейс-заданий	90
2	Итоговый контроль (тестовый)	10
	ВСЕГО	**100**

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. ТИУ «Полнотекстовая БД» на платформе ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ»
2. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина.
3. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО УГНТУ.
4. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».
5. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».
6. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ЭБС ЛАНЬ».
7. Электронно-библиотечная система IPRbooks с ООО «Ай Пи Эр Медиа».
8. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Политехресурс».

9. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ПРОСПЕКТ».
10. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «РУНЭБ».
11. Информационный портал Правительства Российской Федерации - Правительство.рф
12. Информационный портал Президента Российской Федерации - Президент.рф
13. Интернет портал для управленцев http://www.management.com.ua/?lang=rus
14. Экономика и менеджмент. Высокие статистические технологии http://orlovs.pp.ru/econ.php

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office Professional Plus
3. Zoom (свободно-распространяемое ПО)
4. Skype (свободно-распространяемое ПО)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно- наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Управление производством в условиях неопределенности	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт., документ - камера - 1 шт.	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70
		Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная лаборатория. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт., документ - камера - 1 шт.	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Одним из результатов обучения является приобретение навыков, это действия, которые вследствие многократных повторений становятся автоматическими, выполняются без видимого контроля со стороны сознания, значит, в учебном процессе должны быть условия для такой многократности. Умения и навыки обучающиеся приобретают и отрабатывают на практических занятиях.

Практические занятия - это занятия, проводимые под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленные на углубление научно- теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе таких занятий вырабатываются практические умения (вычислений, расчетов, использования таблиц, справочников и др.). Аудиторные практические занятия играют исключительно важную роль в выработке у обучающихся навыков применения полученных знаний для решения практических задач в процессе совместной деятельности с преподавателями. Практические занятия призваны углубить, расширить и детализировать эти знания, содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. Практические занятия развивают научное мышление и речь обучающихся, позволяют проверить их знания, в связи с чем, практические работы выступают важным средством достаточно оперативной обратной связи.

Перед практическим занятием обучающемуся следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач. На практическом занятии обучающийся должен уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. При решении предложенной задачи обучающийся должен стремиться не только получить правильный ответ, но и усвоить общий метод решения подобных задач.

Логическая связь лекций и практических занятий заключается в том, что информация, полученная на лекции, в процессе самостоятельной работы на практическом занятии осмысливается и перерабатывается, при помощи преподавателя анализируется до мельчайших подробностей, после чего прочно усваивается. Для успешной подготовки к практическим занятиям обучающемуся невозможно ограничиться слушанием лекций. Требуется предварительная самостоятельная работа обучающихся по теме планируемого занятия.

Основное назначение практических занятий - преобразование знаний в умения и навыки, овладение способами деятельности и на этой основе подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Содержанием практических занятий могут быть задачи аналитического характера, разбор кейсов, либо эти занятия могут проводиться по принципу мини-заданий, в том числе групповых, где предложенные обучающимся задания могут быть ориентированы:

- на уровень узнавания, например, на выбор из нескольких понятий нужного;
- на уровень репродукции, т. е. воспроизведение полученных знаний, умений, навыков;
- на вариантно-воспроизводящий уровень (операционный) т.е. осуществление простейших операций по готовым образцам;
- на аналитико-синтетический уровень, т.е. на умение обобщать, дифференцировать знания, умения и навыки, связывать старое с новым;
- на творческий уровень, т. е. на способность переносить имеющиеся знания и умения в новую ситуацию, решать неординарные задачи.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Время, которым располагает обучающийся для выполнения учебного плана, складывается из двух составляющих: одна из них - это аудиторная работа в вузе по расписанию занятий, другая - внеаудиторная самостоятельная работа. Задания и материалы для самостоятельной работы выдаются во время учебных занятий по расписанию, на этих же занятиях преподаватель осуществляет контроль за самостоятельной работой, а также оказывает помощь обучающихся по правильной организации работы.

Самостоятельная работа обучающихся при изучении дисциплины «Методы и модели в управлении» заключается в углубленном рассмотрении отдельных вопросов курса по имеющимся

научным, периодическим изданиям, статистической информации, а также с использованием интернет - ресурсов. Кроме того, в целях получения и закрепления практических навыков, а также дальнейшей проработки отдельных тем целесообразно проведение целевых аналитических работ, предполагающих проработку теоретических вопросов, практического опыта и подтверждающей статистической информации при рассмотрении вопросов управления. Подобные задания целесообразно использовать для групповой работы обучающихся под научным руководством преподавателя. Они представляют собой начальную форму самостоятельного научного исследования, результаты которого могут быть представлены в виде сообщений на текущих практических занятиях и выступать в качестве одного из элементов промежуточной аттестации по данной дисциплине. Проверка полученных в процессе обучения и самостоятельной работы знаний осуществляется при помощи вопросов для самоконтроля, а также вопросов и заданий для самостоятельного выполнения.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на закрепление, приумножение и приращение знаний, навыков и умений преимущественно в формате профессиональных компетенций.

Приложение 1

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Управление производством в условиях неопределенности

Код, направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, 18.03.01 Химическая технология, 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии, 27.03.05 Инноватика, 41.03.06 Публичная политика и социальные науки

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКСд-6 Способен выявлять, идентифицировать и прогнозировать риски с учетом отраслевой специфики; оценивать и управлять различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	ПКСд-6.1 Выявляет, идентифицирует и прогнозирует риски с учетом отраслевой специфики; управляет различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	Знать: З1 - основные виды производственных рисков; - методы выявления, оценки и анализа производственных рисков; - виды и способы страхования производственных рисков.	Не знает основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует фрагментарные знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует достаточные знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует исчерпывающие знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков
		Уметь: У1 осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; - разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Не умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Фрагментарно умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Умеет уверенно и достоверно осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: В1 - навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; - навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; - навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Не владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Пытается применить навыки применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; навыки применения методов страхования основных производственных рисков; навыки снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыки анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Отлично владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.

Приложение 2

КАРТА
обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой

дисциплины: Управление производством в условиях неопределенности
Код, направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, 18.03.01 Химическая технология, 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии, 27.03.05 Инноватика, 41.03.06 Публичная политика и социальные науки

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использую	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Прогнозирование и оценка производственных рисков : учебник / З. Н. Монахова, М. С. Монахов, Г. О. Барбаков, Л. Н. Скипин ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 106 с. Электронная библиотека ТИУ	ЭР*	30	100	+
2	Управление рисками : учебник / М. Г. Салько, Л. С. Ковальжина, Э. Н. Брагина, С. В. Фролова ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2022. - 160 с. Электронная	ЭР	30	100	+
3	Белов, Петр Григорьевич. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебник и практикум для вузов. Ч. 1 / П. Г. Белов. - М : Издательство Юрайт, 2023. - 211 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/bcode/512634.	ЭР	30	100	+
4	Белов, Петр Григорьевич. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебник и практикум для вузов. Ч. 2 / П. Г. Белов. - М : Издательство Юрайт, 2023. - 250 с. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - URL: https://urait.ru/bcode/512635.	ЭР	30	100	+
5	Белов, Петр Григорьевич. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебник и практикум для вузов. Ч. 3 / П. Г. Белов. - М : Издательство Юрайт, 2023. - 272 с. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - URL: https://urait.ru/bcode/512636	ЭР	30	100	+
6	Касьяненко, Татьяна Геннадьевна. Анализ и оценка рисков в бизнесе : учебник и практикум для вузов / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 381 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/bcode/510969	ЭР	30	100	+
7	Каменская, Е. Н. Управление в производственной среде. Охрана труда : учебное пособие / Е. Н. Каменская. - Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2021. - 110 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/117169.html .	ЭР	30	100	+

*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ http://webirbis.tsogu.ru/

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

_____ _____
«_____» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Управление производством в условиях неопределенности

направления подготовки: **21.03.01 Нефтегазовое дело**

23.03.01 Технология транспортных процессов

38.03.06 Торговое дело

форма обучения: **очная, очно-заочная, заочная**

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры МТЭК
Протокол № _____ от «___» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ В. В. Пленкина

Рабочую программу разработал:

С.В.Фролова, старший преподаватель_____ _____

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Управление производством в условиях неопределенности» - структуризация первоначальных знаний о системе управления рисками компании, формирование знаний у обучающихся об инструментах идентификации и классификации производственных рисков, методиках оценки, а также получение навыков по снижению вероятности реализации рисковых событий.

Задачами освоения дисциплины являются: знакомство обучающихся с основными понятиями менеджмента риска в сфере производства; системой классификации и идентификации производственных рисков; методами качественной и количественной оценки производственных рисков; способами управления производственными рисками и их классификацией.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Управление производством в условиях неопределенности» относится к элективным дисциплинам модуля «Управление рисками».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание основ управления и логики,

умения искать, систематизировать информацию,

владение навыками обобщения и анализа информации.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКСд-6 Способен выявлять, идентифицировать и прогнозировать риски с учетом отраслевой специфики; оценивать и управлять различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	ПКСд-6.1 Выявляет, идентифицирует и прогнозирует риски с учетом отраслевой специфики; управляет различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	Знать: З1 - основные виды производственных рисков; - методы выявления, оценки и анализа производственных рисков; - виды и способы страхования производственных рисков.
		Уметь: У1 осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; - разрабатывать систему страхования производственных рисков.
		Владеть: В1 - навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; - навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; - навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.

4. Объем дисциплин

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	4/7	18	34	-	56	-	зачет
очно-заочная	5/9	12	20	-	76	-	зачет
заочная	4/7	6	10	-	88	4	зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО) Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Организация системы управления производственными рисками	6	10	0	18	34	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
2	2	Управление производственными рисками	6	12	0	18	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
3	3	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	6	12	0	20	38	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
		Итого:	18	34	0	56	108		

очно-заочная форма обучения (ОЗФО) Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Организация системы управления производственными рисками	4	6	0	26	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
2	2	Управление производственными рисками	4	6	0	26	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
3	3	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	4	8	0	24	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
		Итого:	12	20	0	76	108		

заочная форма обучения (ОФО) Таблица 5.1.3

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Организация системы управления производственными рисками	2	2	0	29	33	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
2	2	Управление производственными рисками	2	4	0	30	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания

3	3	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	2	4	0	29	35	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
4	Зачет		-	-	-	-	4		тестирование
		Итого:	6	10	0	88	108		

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Организация системы управления производственными рисками». Законодательство Российской Федерации и отраслевые стандарты по управлению рисками. Профессиональные стандарты в сфере управления рисками, квалификационные требования к специалистам. Требования к обеспечению сохранения коммерческой тайны. Нормы профессиональной этики. Нормы корпоративного управления и корпоративной культуры. Сущность, принципы и этапы построения системы управления производственными рисками. Интеграция управления в чрезвычайных и кризисных ситуациях и управления непрерывностью бизнеса в качестве составляющей системы управления рисками. Стратегические и оперативные цели и задачи системы управления рисками. Разработка и внедрение рекомендаций по построению структуры системы управления рисками с учетом международных стандартов корпоративного управления и специфики производства. Координация работ по разработке стратегии и внедрению единых политики и риск-ориентированного подхода с другими направлениями внутренней контрольно-надзорной деятельности: комплаенс-контроля, аудита, системы менеджмента качества, системы внутреннего контроля. Преобразование стратегии управления рисками в программы и оперативные задачи по отдельным процессам производства. Корпоративные документы и процедуры для организации системы управления рисками.

Раздел 2. «Управление производственными рисками». Сущность и классификация производственных рисков. Контекст процесса управления рисками производства. Источники и факторы возникновения рисков. Идентификация и формирование портфеля рисков. Принципы и правила выбора метода, техники идентификации риска: достаточность ресурсов, характер и степень неопределенности, сложность метода, техники. Методы анализа и оценки рисков с позиции их идентификации по функциональным областям. Оценка вероятности отдельных видов риска. Оценка объема экономических потерь и уровня экономической безопасности в разрезе отдельных видов риска. Критерии, применяемые при оценке уровня (пороговых значений, условных зон) рисков в разрезе отдельных видов. Оценка предельно допустимого уровня риска организации. Идентификация и анализ основных сценариев управления в чрезвычайных и кризисных ситуациях, а также управление непрерывностью бизнеса. Методы принятия решений в условиях неопределенности. Потенциальные возможности воздействия на риск с точки зрения социального, экономического, нормативно-законодательного, экологического и технологического контекста.

Раздел 3. «Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками». Современные информационные технологии и программные продукты для управления производственными рисками. Системы управления базами данных; системы быстрой разработки алгоритмов проведения анализа информации, а также общесистемное и прикладное программное обеспечение. Текстовые и аналитические приложения, приложения для визуализации данных. Программные средства и информационные базы идентификации производственного риска. Моделирование сценариев будущих рисков; стресс-тестирование. Разработка требований к программному обеспечению по управлению рисками, выбор автоматизированной системы управления рисками. Контроль внедрения информационной системы управления рисками. Диагностика существующей в организации практики управления рисками. Методы мониторинга и оценки качества риск-менеджмента на основе системы индикаторов и их динамики. Виды, методы, формы и инструменты внутреннего контроля. Мониторинг системы управления рисками, актуализация карт рисков по бизнес-процессам, направлениям бизнеса. Организация процесса

представления периодических отчетов о выполненных работах по управлению производственными рисками. Оценка эффективности воздействия на риск. Организация и проведение внеплановых проверок готовности организации к чрезвычайным и кризисным ситуациям. Проверка соответствия методологии управления рисками общей стратегии развития организации. Стратегический анализ ключевых показателей эффективности подразделения управления рисками в соответствии с параметрами стратегического управления. Оценка культуры управления рисками на производстве. Выработка рекомендаций по дальнейшему развитию системы управления рисками. Управление изменениями в ходе совершенствования процесса управления рисками.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	1	2	Нормативно-правовая база управления производственными рисками
2		4	1	2	Организация системы управления производственными рисками
3	2	2	0,5	1	Идентификация производственных рисков
4		2	1	2	Анализ и оценка производственных рисков
5		2	0,5	1	Воздействие на производственный риск
6	3	2	1	2	Программное обеспечение для управления рисками производства
7		4	1	2	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками
Итого:		18	6	12	-

Практические занятия

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	1	2	Нормативно-правовая база управления производственными рисками
2		6	1	4	Организация системы управления производственными рисками
3	2	4	1	2	Идентификация производственных рисков
4		4	2	2	Анализ и оценка производственных рисков
5		4	1	2	Воздействие на производственный риск
6	3	4	1	2	Программное обеспечение для управления рисками производства
7		8	3	6	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками
Итого:		34	10	20	-

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.7

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	1	18	29	26	Организация системы управления производственными рисками	Решение кейса №1
3	2	18	30	26	Управление производственными рисками	Решение кейса №2

6	3	20	29	24	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	Решение кейса №3
Итого:		56	88	76		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме, дискуссия (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций и кейсов (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Методические указания для выполнения контрольных работ. Контрольная работа выполняется обучающимися **заочной формы** обучения **в 7 семестре** и является допуском к промежуточной аттестации. Структура работы должна включать содержание, изложение решения двух заданий, список использованной литературы.

Задание № 1 предполагает реферативное изложение одной из тем по дисциплине.
Задание № 2 представляет собой задачу по оценке производственных рисков.

Варианты заданий представлены в фонде оценочных средств.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной и очно-заочной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-30
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-30
2 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-30
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-30
3 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-40
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0-40
	ВСЕГО	**100**

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Выполнение практических кейс-заданий	90

2	Итоговый контроль (тестовый)	10
	ВСЕГО	**100**

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ http://webirbis.tsogu.ru/
2. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина.
3. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО УГНТУ.
4. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».
5. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».
6. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ЭБС ЛАНЬ».
7. Электронно-библиотечная система IPRbooks с ООО «Ай Пи Эр Медиа».
8. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Политехресурс».
9. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ПРОСПЕКТ».
10. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «РУНЭБ».
11. Информационный портал Правительства Российской Федерации - Правительство.рф
12. Информационный портал Президента Российской Федерации - Президент.рф
13. Интернет портал для управленцев http://www.management.com.ua/?lang=rus
14. Экономика и менеджмент. Высокие статистические технологии http://orlovs.pp.ru/econ.php

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office Professional Plus
3. Zoom (свободно-распространяемое ПО)
4. Skype (свободно-распространяемое ПО)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно- наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Управление производством в	Лекционные занятия:	

	условиях неопределенности	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт., документ - камера - 1 шт.	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70
		Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная лаборатория. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт., документ - камера - 1 шт.	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Одним из результатов обучения является приобретение навыков, это действия, которые вследствие многократных повторений становятся автоматическими, выполняются без видимого контроля со стороны сознания, значит, в учебном процессе должны быть условия для такой многократности. Умения и навыки обучающиеся приобретают и отрабатывают на практических занятиях.

Практические занятия - это занятия, проводимые под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленные на углубление научно- теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе таких занятий вырабатываются практические умения (вычислений, расчетов, использования таблиц, справочников и др.). Аудиторные практические занятия играют исключительно важную роль в выработке у обучающихся навыков применения полученных знаний для решения практических задач в процессе совместной деятельности с преподавателями. Практические занятия призваны углубить, расширить и детализировать эти знания, содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. Практические занятия развивают научное мышление и речь обучающихся, позволяют проверить их знания, в связи с чем, практические работы выступают важным средством достаточно оперативной обратной связи.

Перед практическим занятием обучающемуся следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач. На практическом занятии обучающийся должен уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. При решении предложенной задачи обучающийся должен стремиться не только получить правильный ответ, но и усвоить общий метод решения подобных задач.

Логическая связь лекций и практических занятий заключается в том, что информация, полученная на лекции, в процессе самостоятельной работы на практическом занятии осмысливается и перерабатывается, при помощи преподавателя анализируется до мельчайших подробностей, после чего прочно усваивается. Для успешной подготовки к практическим занятиям обучающемуся невозможно ограничиться слушанием лекций. Требуется предварительная самостоятельная работа обучающихся по теме планируемого занятия.

Основное назначение практических занятий - преобразование знаний в умения и навыки, овладение способами деятельности и на этой основе подготовка обучающихся к будущей

профессиональной деятельности. Содержанием практических занятий могут быть задачи аналитического характера, разбор кейсов, либо эти занятия могут проводиться по принципу мини-заданий, в том числе групповых, где предложенные обучающимся задания могут быть ориентированы:

- на уровень узнавания, например, на выбор из нескольких понятий нужного;
- на уровень репродукции, т. е. воспроизведение полученных знаний, умений, навыков;
- на вариантно-воспроизводящий уровень (операционный) т.е. осуществление простейших операций по готовым образцам;
- на аналитико-синтетический уровень, т.е. на умение обобщать, дифференцировать знания, умения и навыки, связывать старое с новым;
- на творческий уровень, т. е. на способность переносить имеющиеся знания и умения в новую ситуацию, решать неординарные задачи.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Время, которым располагает обучающийся для выполнения учебного плана, складывается из двух составляющих: одна из них - это аудиторная работа в вузе по расписанию занятий, другая - внеаудиторная самостоятельная работа. Задания и материалы для самостоятельной работы выдаются во время учебных занятий по расписанию, на этих же занятиях преподаватель осуществляет контроль за самостоятельной работой, а также оказывает помощь обучающихся по правильной организации работы.

Самостоятельная работа обучающихся при изучении дисциплины «Методы и модели в управлении» заключается в углубленном рассмотрении отдельных вопросов курса по имеющимся научным, периодическим изданиям, статистической информации, а также с использованием интернет - ресурсов. Кроме того, в целях получения и закрепления практических навыков, а также дальнейшей проработки отдельных тем целесообразно проведение целевых аналитических работ, предполагающих проработку теоретических вопросов, практического опыта и подтверждающей статистической информации при рассмотрении вопросов управления. Подобные задания целесообразно использовать для групповой работы обучающихся под научным руководством преподавателя. Они представляют собой начальную форму самостоятельного научного исследования, результаты которого могут быть представлены в виде сообщений на текущих практических занятиях и выступать в качестве одного из элементов промежуточной аттестации по данной дисциплине. Проверка полученных в процессе обучения и самостоятельной работы знаний осуществляется при помощи вопросов для самоконтроля, а также вопросов и заданий для самостоятельного выполнения.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на закрепление, приумножение и приращение знаний, навыков и умений преимущественно в формате профессиональных компетенций.

Приложение 1

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Управление производством в условиях неопределенности
Код, направление подготовки: 21.03.01 Нефтегазовое дело, 23.03.01 Технология транспортных процессов, 38.03.06 Торговое дело

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКСд-6 Способен выявлять, идентифицировать и прогнозировать риски с учетом отраслевой специфики; оценивать и управлять различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	ПКСд-6.1 Выявляет, идентифицирует и прогнозирует риски с учетом отраслевой специфики; управляет различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	Знать: З1 - основные виды производственных рисков; - методы выявления, оценки и анализа производственных рисков; - виды и способы страхования производственных рисков.	Не знает основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует фрагментарные знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует достаточные знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует исчерпывающие знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков
		Уметь: У1 осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; - разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Не умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Фрагментарно умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Умеет уверенно и достоверно осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: В1 - навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; - навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; - навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Не владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Пытается применить навыки применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; навыки применения методов страхования основных производственных рисков; навыки снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыки анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Отлично владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.

Приложение 2

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

дисциплины: Управление производством в условиях неопределенности
Код, направление подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, 23.03.01 Технология транспортных процессов, 38.03.06 Торговое дело

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использую	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Прогнозирование и оценка производственных рисков : учебник / З. Н. Монахова, М. С. Монахов, Г. О. Барбаков, Л. Н. Скипин ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 106 с. : табл. - Электронная библиотека ТИУ.	ЭР*	30	100	+
2	Управление рисками : учебник / М. Г. Салько, Л. С. Ковальжина, Э. Н. Брагина, С. В. Фролова ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2022. - 160 с. Электронная библиотека ТИУ	ЭР	30	100	+
3	Белов, Петр Григорьевич. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебник и практикум для вузов. Ч. 1 / П. Г. Белов. - М : Издательство Юрайт, 2023. - 211 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/bcode/512634 .	ЭР	30	100	+
4	Белов, Петр Григорьевич. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебник и практикум для вузов. Ч. 2 / П. Г. Белов. - М : Издательство Юрайт, 2023. - 250 с. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - URL: https://urait.ru/bcode/512635	ЭР	30	100	+
5	Белов, Петр Григорьевич. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебник и практикум для вузов. Ч. 3 / П. Г. Белов. - М : Издательство Юрайт, 2023. - 272 с. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - URL: https://urait.ru/bcode/512636	ЭР	30	100	+
6	Касьяненко, Татьяна Геннадьевна. Анализ и оценка рисков в бизнесе : учебник и практикум для вузов / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 381 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/bcode/510969	ЭР	30	100	+
7	Каменская, Е. Н. Управление в производственной среде. Охрана труда : учебное пособие / Е. Н. Каменская. - Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2021. - 110 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/117169.html.	ЭР	30	100	+

*ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ http://webirbis.tsogu.ru/

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

_____
«_____» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Управление производством в условиях неопределенности

направление подготовки: **27.03.03 Системный анализ и управление**

направленность (профиль): **Системный анализ и управление социальными и экономическими процессами**

форма обучения: **очная, заочная**

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры МТЭК
Протокол № _____ от «___» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ В. В. Пленкина

Рабочую программу разработал:

С.В.Фролова, старший преподаватель_____ _____

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Управление производством в условиях неопределенности» - структуризация первоначальных знаний о системе управления рисками компании, формирование знаний у обучающихся об инструментах идентификации и классификации производственных рисков, методиках оценки, а также получение навыков по снижению вероятности реализации рисковых событий.

Задачами освоения дисциплины являются: знакомство обучающихся с основными понятиями менеджмента риска в сфере производства; системой классификации и идентификации производственных рисков; методами качественной и количественной оценки производственных рисков; способами управления производственными рисками и их классификацией.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Управление производством в условиях неопределенности» относится к элективным дисциплинам модуля «Управление рисками».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание основ управления и логики,

умения искать, систематизировать информацию,

владение навыками обобщения и анализа информации.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКСд-6 Способен выявлять, идентифицировать и прогнозировать риски с учетом отраслевой специфики; оценивать и управлять различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	ПКСд-6.1 Выявляет, идентифицирует и прогнозирует риски с учетом отраслевой специфики; управляет различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	Знать: З1 - основные виды производственных рисков; - методы выявления, оценки и анализа производственных рисков; - виды и способы страхования производственных рисков.
		Уметь: У1 осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; - разрабатывать систему страхования производственных рисков.
		Владеть: В1 - навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; - навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; - навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.

4. Объем дисциплин

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	4/7	14	26	-	68	-	зачет
заочная	4/7	6	10	-	88	4	зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО) Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Организация системы управления производственными рисками	4	8	0	24	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
2	2	Управление производственными рисками	4	8	0	24	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
3	3	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	6	10	0	20	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
		Итого:	14	26	0	68	108		

заочная форма обучения (ОФО) Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Организация системы управления производственными рисками	2	2	0	29	33	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
2	2	Управление производственными рисками	2	4	0	30	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
3	3	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	2	4	0	29	35	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
4	Зачет		-	-	-	-	4	ПКСд-6.1	тест
		Итого:	6	10	0	88	108		

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Организация системы управления производственными рисками». Законодательство Российской Федерации и отраслевые стандарты по управлению рисками. Профессиональные стандарты в сфере управления рисками, квалификационные требования к специалистам. Требования к обеспечению сохранения коммерческой тайны. Нормы профессиональной этики. Нормы корпоративного управления и корпоративной культуры. Сущность, принципы и этапы построения системы управления производственными рисками. Интеграция управления в чрезвычайных и кризисных ситуациях и управления непрерывностью бизнеса в качестве

составляющей системы управления рисками. Стратегические и оперативные цели и задачи системы управления рисками. Разработка и внедрение рекомендаций по построению структуры системы управления рисками с учетом международных стандартов корпоративного управления и специфики производства. Координация работ по разработке стратегии и внедрению единых политики и риск-ориентированного подхода с другими направлениями внутренней контрольно-надзорной деятельности: комплаенс-контроля, аудита, системы менеджмента качества, системы внутреннего контроля. Преобразование стратегии управления рисками в программы и оперативные задачи по отдельным процессам производства. Корпоративные документы и процедуры для организации системы управления рисками.

Раздел 2. «Управление производственными рисками». Сущность и классификация производственных рисков. Контекст процесса управления рисками производства. Источники и факторы возникновения рисков. Идентификация и формирование портфеля рисков. Принципы и правила выбора метода, техники идентификации риска: достаточность ресурсов, характер и степень неопределенности, сложность метода, техники. Методы анализа и оценки рисков с позиции их идентификации по функциональным областям. Оценка вероятности отдельных видов риска. Оценка объема экономических потерь и уровня экономической безопасности в разрезе отдельных видов риска. Критерии, применяемые при оценке уровня (пороговых значений, условных зон) рисков в разрезе отдельных видов. Оценка предельно допустимого уровня риска организации. Идентификация и анализ основных сценариев управления в чрезвычайных и кризисных ситуациях, а также управление непрерывностью бизнеса. Методы принятия решений в условиях неопределенности. Потенциальные возможности воздействия на риск с точки зрения социального, экономического, нормативно-законодательного, экологического и технологического контекста.

Раздел 3. «Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками». Современные информационные технологии и программные продукты для управления производственными рисками. Системы управления базами данных; системы быстрой разработки алгоритмов проведения анализа информации, а также общесистемное и прикладное программное обеспечение. Текстовые и аналитические приложения, приложения для визуализации данных. Программные средства и информационные базы идентификации производственного риска. Моделирование сценариев будущих рисков; стресс-тестирование. Разработка требований к программному обеспечению по управлению рисками, выбор автоматизированной системы управления рисками. Контроль внедрения информационной системы управления рисками. Диагностика существующей в организации практики управления рисками. Методы мониторинга и оценки качества риск-менеджмента на основе системы индикаторов и их динамики. Виды, методы, формы и инструменты внутреннего контроля. Мониторинг системы управления рисками, актуализация карт рисков по бизнес-процессам, направлениям бизнеса. Организация процесса представления периодических отчетов о выполненных работах по управлению производственными рисками. Оценка эффективности воздействия на риск. Организация и проведение внеплановых проверок готовности организации к чрезвычайным и кризисным ситуациям. Проверка соответствия методологии управления рисками общей стратегии развития организации. Стратегический анализ ключевых показателей эффективности подразделения управления рисками в соответствии с параметрами стратегического управления. Оценка культуры управления рисками на производстве. Выработка рекомендаций по дальнейшему развитию системы управления рисками. Управление изменениями в ходе совершенствования процесса управления рисками.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	1	-	Нормативно-правовая база управления производственными рисками

2		2	1	-	Организация системы управления производственными рисками
3	2	1	0,5	-	Идентификация производственных рисков
4		2	1	-	Анализ и оценка производственных рисков
5		1	0,5	-	Воздействие на производственный риск
6	3	2	1	-	Программное обеспечение для управления рисками производства
7		4	1	-	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками
Итого:		14	6	-	-

Практические занятия

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	1	-	Нормативно-правовая база управления производственными рисками
2		6	1	-	Организация системы управления производственными рисками
3	2	2	1	-	Идентификация производственных рисков
4		4	2	-	Анализ и оценка производственных рисков
5		2	1	-	Воздействие на производственный риск
6	3	2	1	-	Программное обеспечение для управления рисками производства
7		8	3	-	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками
Итого:		26	10	-	-

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.7

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	1	24	29	-	Организация системы управления производственными рисками	Решение кейса №1
3	2	24	30	-	Управление производственными рисками	Решение кейса №2
6	3	20	29	-	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	Решение кейса №3
Итого:		68	88	-		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме, дискуссия (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций и кейсов (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Методические указания для выполнения контрольных работ. Контрольная работа выполняется обучающимися **заочной формы** обучения **в 7 семестре** и является допуском к промежуточной аттестации. Структура работы должна включать содержание, изложение решения двух заданий,список использованной литературы.

Задание № 1 предполагает реферативное изложение одной из тем по дисциплине.
Задание № 2 представляет собой задачу по оценке производственных рисков.

Варианты заданий представлены в фонде оценочных средств.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-30
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-30
2 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-30
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-30
3 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-40
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0-40
	ВСЕГО	**100**

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Выполнение практических кейс-заданий	90
2	Итоговый контроль (тестовый)	10
	ВСЕГО	**100**

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ http://webirbis.tsogu.ru/
2. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина.
3. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО УГНТУ.
4. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».
5. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».
6. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ЭБС ЛАНЬ».
7. Электронно-библиотечная система IPRbooks с ООО «Ай Пи Эр Медиа».
8. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Политехресурс».
9. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ПРОСПЕКТ».

10. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «РУНЭБ».
11. Информационный портал Правительства Российской Федерации - Правительство.рф
12. Информационный портал Президента Российской Федерации - Президент.рф
13. Интернет портал для управленцев http://www.management.com.ua/?lang=rus
14. Экономика и менеджмент. Высокие статистические технологии http://orlovs.pp.ru/econ.php

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства
1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office Professional Plus

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно- наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Управление производством в условиях неопределенности	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт., документ - камера - 1 шт.	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70
		Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная лаборатория. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт., документ - камера - 1 шт.	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Одним из результатов обучения является приобретение навыков, это действия, которые вследствие многократных повторений становятся автоматическими, выполняются без видимого контроля со стороны сознания, значит, в учебном процессе должны быть условия для такой

многократности. Умения и навыки обучающиеся приобретают и отрабатывают на практических занятиях.

Практические занятия - это занятия, проводимые под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленные на углубление научно- теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе таких занятий вырабатываются практические умения (вычислений, расчетов, использования таблиц, справочников и др.). Аудиторные практические занятия играют исключительно важную роль в выработке у обучающихся навыков применения полученных знаний для решения практических задач в процессе совместной деятельности с преподавателями. Практические занятия призваны углубить, расширить и детализировать эти знания, содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. Практические занятия развивают научное мышление и речь обучающихся, позволяют проверить их знания, в связи с чем, практические работы выступают важным средством достаточно оперативной обратной связи.

Перед практическим занятием обучающемуся следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач. На практическом занятии обучающийся должен уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. При решении предложенной задачи обучающийся должен стремиться не только получить правильный ответ, но и усвоить общий метод решения подобных задач.

Логическая связь лекций и практических занятий заключается в том, что информация, полученная на лекции, в процессе самостоятельной работы на практическом занятии осмысливается и перерабатывается, при помощи преподавателя анализируется до мельчайших подробностей, после чего прочно усваивается. Для успешной подготовки к практическим занятиям обучающемуся невозможно ограничиться слушанием лекций. Требуется предварительная самостоятельная работа обучающихся по теме планируемого занятия.

Основное назначение практических занятий - преобразование знаний в умения и навыки, овладение способами деятельности и на этой основе подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Содержанием практических занятий могут быть задачи аналитического характера, разбор кейсов, либо эти занятия могут проводиться по принципу мини-заданий, в том числе групповых, где предложенные обучающимся задания могут быть ориентированы:

- на уровень узнавания, например, на выбор из нескольких понятий нужного;
- на уровень репродукции, т. е. воспроизведение полученных знаний, умений, навыков;
- на вариантно-воспроизводящий уровень (операционный) т.е. осуществление простейших операций по готовым образцам;
- на аналитико-синтетический уровень, т.е. на умение обобщать, дифференцировать знания, умения и навыки, связывать старое с новым;
- на творческий уровень, т. е. на способность переносить имеющиеся знания и умения в новую ситуацию, решать неординарные задачи.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Время, которым располагает обучающийся для выполнения учебного плана, складывается из двух составляющих: одна из них - это аудиторная работа в вузе по расписанию занятий, другая - внеаудиторная самостоятельная работа. Задания и материалы для самостоятельной работы выдаются во время учебных занятий по расписанию, на этих же занятиях преподаватель осуществляет контроль за самостоятельной работой, а также оказывает помощь обучающихся по правильной организации работы.

Самостоятельная работа обучающихся при изучении дисциплины «Методы и модели в управлении» заключается в углубленном рассмотрении отдельных вопросов курса по имеющимся научным, периодическим изданиям, статистической информации, а также с использованием интернет - ресурсов. Кроме того, в целях получения и закрепления практических навыков, а также дальнейшей проработки отдельных тем целесообразно проведение целевых аналитических работ,

предполагающих проработку теоретических вопросов, практического опыта и подтверждающей статистической информации при рассмотрении вопросов управления. Подобные задания целесообразно использовать для групповой работы обучающихся под научным руководством преподавателя. Они представляют собой начальную форму самостоятельного научного исследования, результаты которого могут быть представлены в виде сообщений на текущих практических занятиях и выступать в качестве одного из элементов промежуточной аттестации по данной дисциплине. Проверка полученных в процессе обучения и самостоятельной работы знаний осуществляется при помощи вопросов для самоконтроля, а также вопросов и заданий для самостоятельного выполнения.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на закрепление, приумножение и приращение знаний, навыков и умений преимущественно в формате профессиональных компетенций.

Приложение 1

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Управление производством в условиях неопределенности
Код, направление подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление
Направленность (профиль) Системный анализ и управление социальными и экономическими процессами

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКСд-6 Способен выявлять, идентифицировать и прогнозировать риски с учетом отраслевой специфики; оценивать и управлять различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	ПКСд-6.1 Выявляет, идентифицирует и прогнозирует риски с учетом отраслевой специфики; управляет различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	Знать: З1 - основные виды производственных рисков; - методы выявления, оценки и анализа производственных рисков; - виды и способы страхования производственных рисков.	Не знает основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует фрагментарные знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует достаточные знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует исчерпывающие знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков
		Уметь: У1 осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; - разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Не умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Фрагментарно умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Умеет уверенно и достоверно осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: В1 - навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; - навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; - навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Не владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Пытается применить навыки применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; навыки применения методов страхования основных производственных рисков; навыки снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыки анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Отлично владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.

Приложение 2

КАРТА
обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой

дисциплины: Управление производством в условиях неопределенности
Код, направление подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление
Направленность (профиль) Системный анализ и управление социальными и экономическими процессами

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использую	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Прогнозирование и оценка производственных рисков : учебник / З. Н. Монахова, М. С. Монахов, Г. О. Барбаков, Л. Н. Скипин ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 106 с. : табл. - Электронная библиотека ТИУ.	20+ЭР*	30	100	+
2	Управление рисками : учебник / М. Г. Салько, Л. С. Ковальжина, Э. Н. Брагина, С. В. Фролова ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2022. - 160 с. - Электронная библиотека ТИУ.	ЭР*	30	100	+
3	Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02606-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512634	ЭР*	30	100	+
4	Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02608-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512635	ЭР*	30	100	+
5	Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 3 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02609-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512636	ЭР*	30	100	+
6	Касьяненко, Т. Г.Анализ и оценка рисков в бизнесе : учебник и практикум для вузов / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 381 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00375-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510969	ЭР*	30	100	+

7	Каменская, Е. Н. Управление в производственной среде. Охрана труда : учебное пособие / Е. Н. Каменская. - Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2021. - 110 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/117169.html	ЭР*	30	100	+

*ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ http://webirbis.tsogu.ru/

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР
_____ Т.А. Харитонова
«_____» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Управление производством в условиях неопределенности

направление подготовки: **27.03.03 Системный анализ и управление**

направленность (профиль): **Управление экономикой предприятий топливно-энергетического комплекса**

форма обучения: **очная**, **заочная**

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 30. 08.2021г. и требованиями ОПОП 27.03.03 Системный анализ и управление, направленность «Управление экономикой предприятий топливно-энергетического комплекса» к результатам освоения дисциплины Методы и модели в управлении

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры МТЭК
Протокол № _____ от «___» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ В. В. Пленкина

Рабочую программу разработал:

С.В.Фролова, старший преподаватель_____ _____

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Управление производством в условиях неопределенности» - структуризация первоначальных знаний о системе управления рисками компании, формирование знаний у обучающихся об инструментах идентификации и классификации производственных рисков, методиках оценки, а также получение навыков по снижению вероятности реализации рисковых событий.

Задачами освоения дисциплины являются: знакомство обучающихся с основными понятиями менеджмента риска в сфере производства; системой классификации и идентификации производственных рисков; методами качественной и количественной оценки производственных рисков; способами управления производственными рисками и их классификацией.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Управление производством в условиях неопределенности» относится к элективным дисциплинам модуля «Управление рисками».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание основ управления и логики,

умения искать, систематизировать информацию,

владение навыками обобщения и анализа информации.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКСд-6 Способен выявлять, идентифицировать и прогнозировать риски с учетом отраслевой специфики; оценивать и управлять различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	ПКСд-6.1 Выявляет, идентифицирует и прогнозирует риски с учетом отраслевой специфики; управляет различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	Знать: З1 - основные виды производственных рисков; - методы выявления, оценки и анализа производственных рисков; - виды и способы страхования производственных рисков.
		Уметь: У1 осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; - разрабатывать систему страхования производственных рисков.
		Владеть: В1 - навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; - навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; - навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.

4. Объем дисциплин

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	4/7	12	24	-	72	-	зачет
заочная	4/7	6	10	-	88	4	зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО) Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Организация системы управления производственными рисками	4	8	0	25	37	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
2	2	Управление производственными рисками	4	8	0	25	37	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
3	3	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	4	8	0	22	34	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
		Итого:	12	24	0	72	108		

заочная форма обучения (ОФО) Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Организация системы управления производственными рисками	2	2	0	29	33	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
2	2	Управление производственными рисками	2	4	0	30	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
3	3	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	2	4	0	29	35	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
4	Зачет		-	-	-	-	4		тестирование
		Итого:	6	10	0	88	108		

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Организация системы управления производственными рисками». Законодательство Российской Федерации и отраслевые стандарты по управлению рисками. Профессиональные стандарты в сфере управления рисками, квалификационные требования к специалистам. Требования к обеспечению сохранения коммерческой тайны. Нормы профессиональной этики. Нормы корпоративного управления и корпоративной культуры. Сущность, принципы и этапы построения системы управления производственными рисками. Интеграция управления в чрезвычайных и кризисных ситуациях и управления непрерывностью бизнеса в качестве составляющей системы управления рисками. Стратегические и оперативные цели и задачи

системы управления рисками. Разработка и внедрение рекомендаций по построению структуры системы управления рисками с учетом международных стандартов корпоративного управления и специфики производства. Координация работ по разработке стратегии и внедрению единых политики и риск-ориентированного подхода с другими направлениями внутренней контрольно-надзорной деятельности: комплаенс-контроля, аудита, системы менеджмента качества, системы внутреннего контроля. Преобразование стратегии управления рисками в программы и оперативные задачи по отдельным процессам производства. Корпоративные документы и процедуры для организации системы управления рисками.

Раздел 2. «Управление производственными рисками». Сущность и классификация производственных рисков. Контекст процесса управления рисками производства. Источники и факторы возникновения рисков. Идентификация и формирование портфеля рисков. Принципы и правила выбора метода, техники идентификации риска: достаточность ресурсов, характер и степень неопределенности, сложность метода, техники. Методы анализа и оценки рисков с позиции их идентификации по функциональным областям. Оценка вероятности отдельных видов риска. Оценка объема экономических потерь и уровня экономической безопасности в разрезе отдельных видов риска. Критерии, применяемые при оценке уровня (пороговых значений, условных зон) рисков в разрезе отдельных видов. Оценка предельно допустимого уровня риска организации. Идентификация и анализ основных сценариев управления в чрезвычайных и кризисных ситуациях, а также управление непрерывностью бизнеса. Методы принятия решений в условиях неопределенности. Потенциальные возможности воздействия на риск с точки зрения социального, экономического, нормативно-законодательного, экологического и технологического контекста.

Раздел 3. «Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками». Современные информационные технологии и программные продукты для управления производственными рисками. Системы управления базами данных; системы быстрой разработки алгоритмов проведения анализа информации, а также общесистемное и прикладное программное обеспечение. Текстовые и аналитические приложения, приложения для визуализации данных. Программные средства и информационные базы идентификации производственного риска. Моделирование сценариев будущих рисков; стресс-тестирование. Разработка требований к программному обеспечению по управлению рисками, выбор автоматизированной системы управления рисками. Контроль внедрения информационной системы управления рисками. Диагностика существующей в организации практики управления рисками. Методы мониторинга и оценки качества риск-менеджмента на основе системы индикаторов и их динамики. Виды, методы, формы и инструменты внутреннего контроля. Мониторинг системы управления рисками, актуализация карт рисков по бизнес-процессам, направлениям бизнеса. Организация процесса представления периодических отчетов о выполненных работах по управлению производственными рисками. Оценка эффективности воздействия на риск. Организация и проведение внеплановых проверок готовности организации к чрезвычайным и кризисным ситуациям. Проверка соответствия методологии управления рисками общей стратегии развития организации. Стратегический анализ ключевых показателей эффективности подразделения управления рисками в соответствии с параметрами стратегического управления. Оценка культуры управления рисками на производстве. Выработка рекомендаций по дальнейшему развитию системы управления рисками. Управление изменениями в ходе совершенствования процесса управления рисками.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	1	-	Нормативно-правовая база управления производственными рисками
2		2	1	-	Организация системы управления производственными рисками

3	2	1	0,5	-	Идентификация производственных рисков
4		2	1	-	Анализ и оценка производственных рисков
5		1	0,5	-	Воздействие на производственный риск
6	3	2	1	-	Программное обеспечение для управления рисками производства
7		2	1	-	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками
Итого:		16	6	-	-

Практические занятия

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	1	-	Нормативно-правовая база управления производственными рисками
2		6	1	-	Организация системы управления производственными рисками
3	2	2	1	-	Идентификация производственных рисков
4		4	2	-	Анализ и оценка производственных рисков
5		2	1	-	Воздействие на производственный риск
6	3	2	1	-	Программное обеспечение для управления рисками производства
7		6	3	-	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками
Итого:		24	10	-	-

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.7

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	1	25	29	-	Организация системы управления производственными рисками	Решение кейса №1
3	2	25	30	-	Управление производственными рисками	Решение кейса №2
6	3	22	29	-	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	Решение кейса №3
Итого:		72	88	-		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме, дискуссия (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций и кейсов (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

7.1. Методические указания для выполнения контрольных работ. Контрольная работа выполняется обучающимися **заочной формы** обучения **в 7 семестре** и является допуском к промежуточной аттестации. Структура работы должна включать содержание, изложение решения двух заданий,список использованной литературы.

Задание № 1 предполагает реферативное изложение одной из тем по дисциплине.
Задание № 2 представляет собой задачу по оценке производственных рисков.

Варианты заданий

Вариант 1

Задание № 1. Идентификация, анализ, оценка риска как основные этапы управления риском.

Задание №2. Обоснуйте и примените методы управления экономическими рисками предприятия, в том числе, режимного объекта, решите задачу:

Предприятие режимного типа решает вопрос о вложении финансовых средств в реализацию проекта. При вложении капитала в проект «А» из 120 случаев прибыль в 25 тыс. руб. может быть получена в 48 случаях; 20 тыс. руб. в 36 случаях; 30 тыс. руб. в 36 случаях. При вложении капитала в проект «Б.» из 100 случаев прибыль в 40 тыс. руб. может быть получена в 30 случаях; 30 тыс. руб. в 50 случаях; 15 тыс. руб. в 20 случаях.

Рассчитайте по проектам «А» и «Б» следующие показатели:

- среднее ожидаемое значение прибыли от вложения финансовых средств;
- дисперсию;
- среднее квадратическое отклонение;
- коэффициент вариации.

По полученным значениям показателей, определите, в какой проект выгоднее вкладывать денежные средства.

Расчет провести в табличном виде:

Номер события	Прибыль, тыс. руб., *X*	Число случаев наблюдения, *n*	Вероят-ность, руб., *P*	Дисперсия, *δ*	Средне-квадратичe ское отклонение,*δ*	Коэффи-циент вариации,
Проект «А»						
1						
2						
3						
Итого						
Проект «Б»						
1						
2						
3						
Итого						

Вариант 2

Задание № 1. Вероятностный и статистический анализ рисков.

Задание №2. Обоснуйте и примените методы управления экономическими рисками предприятия, в том числе, режимного объекта, решите задачу:

Определить, в какой инвестиционный проект (с позиции рискованности) выгоднее вложить денежные средства: в проект «А» или в проект «Б»? Построить кривую риска по проекту «А» и «Б». Исходные данные приведены в таблице.

Таблица – Распределение вероятности ожидаемых доходов по проектам

Возможные значения конъюнктуры инвестиционного рынка	Инвестиционный проект А		Инвестиционный проект Б	
	расчетный доход, тыс. руб., X	значение вероятности, P	расчетный доход, тыс. руб., X	значение вероятности, P
Высокая	600	0,25	800	0,2
Средняя	500	0,5	450	0,6
Низкая	200	0,05	100	0,2
В целом	-	1	-	1

Определите среднее ожидаемое значение прибыли от вложения в проекты «А» и «Б»; дисперсию по проектам «А» и «Б»; среднее квадратическое отклонение по проектам «А» и «Б»; коэффициент вариации по проектам «А» и «Б». Расчет выполнить в форме таблицы. Построить кривые вероятностного распределения значений по проектам «А» и «Б», сделать вывод о величине риска.

Таблица 2 – Распределение вероятности ожидаемых доходов по проектам

Возможные значения конъюнктуры инвестиционного рынка	Прибыль, тыс. руб., X	Дисперсия, δ	Средне-квадратическое отклонение, δ	Коэффициент вариации,
Проект А				
Высокая				
Средняя				
Низкая				
В целом				
Проект Б				
Высокая				
Средняя				
Низкая				
В целом				

Вариант 3

Задание № 1. Методы оценки риска на основе статистических показателей деятельности организации.

Задание №2. Обоснуйте и примените методы управления экономическими рисками предприятия, в том числе, режимного объекта, решите задачу:

Рассчитайте риск как размер ущерба при простоях и форсировании производства: из- за недопоставки сырья у потерпевшей стороны имели место простои с последующим форсированием производства, а именно, работа в выходные и сверхурочная работа. Расходы по заработной плате составили: а) за время простоев 750 руб.; б) доплата за сверхурочную работу - 310 руб.; в) доплаты за работу выходные дни 312 руб.

Отчисления в резерв отпусков составляют 12 % от основной заработной платы; отчисления органам социального страхования 10,9 %.

Из-за нарушения графика поставки продукции уплачены санкции в сумме 756 руб.

Вариант 4

Задание № 1. Теория и практика управления рыночными рисками в финансовых институтах.

Задание №2. Обоснуйте и примените методы управления экономическими рисками предприятия, в том числе, режимного объекта, решите задачу:

Рассчитайте возможный финансовый риск как значение ущерба, если предприятие режимного типа из-за недопоставки сырья не изготовило продукции А в количестве 485 шт., а продукции Б в количестве 612 шт. Характеристика изделий : А – цена 135 руб., полная

себестоимость единицы продукции – 107 руб., условно-постоянные расходы в полной себестоимости 27,7 руб.; Б – цена 89 руб., полная себестоимость единицы продукции – 68 руб., условно-постоянные расходы в полной себестоимости 11 руб. Предприятием уплачены санкции по изделиям А и Б соответственно в сумме 908 и 780 руб.

Вариант 5

Задание № 1. Функциональные обязанности менеджера по риску.

Задание №2. Обоснуйте и примените методы управления экономическими рисками предприятия, в том числе, режимного объекта, решите задачу:

Определите риски инвестиционных портфелей предприятий режимного типа и выберите оптимальную структуру портфеля из следующего соотношения акций предприятий А и Б:

Предприятия режимного типа	Соотношение акций предприятий А и Б				
	1	2	3	4	5
А	0,4	0,3	0,5	0,7	0,8
Б	0,6	0,7	0,5	0,3	0,2

Акции имеют следующие инвестиционные характеристики:

акции предприятия А:

- ожидаемая доходность – 20 %;
- среднеквадратическое отклонение – 20 %;

акции предприятия Б:

- ожидаемая доходность – 40 %;
- среднеквадратическое отклонение – 50 %.

Доходность сопоставимых по сроку государственных долговых обязательств составит 8 %. Корреляция между акциями компаний А и Б – 0,7.

Вариант 6

Задание № 1. Совершенствование системы риск-менеджмента организации.

Задание №2. Обоснуйте и примените методы управления экономическими рисками предприятия, в том числе, режимного объекта, решите задачу:

Определите систематический риск инвестиционного портфеля, если имеются следующие данные по его структуре:

Активы в портфеле	Доля актива в портфеле	Р-коэффициент актива
Акции компании А	60	0,5
Акции компании Б	30	1,2
Акции компании В	10	0,8

Вариант 7

Задание № 1. Отчетность организации как элемент системы управления рисками.

Задание №2. Обоснуйте и примените методы управления экономическими рисками предприятия, в том числе, режимного объекта, решите задачу:

Определите систематический риск ценной бумаги компании, требуемую доходность по акциям, если имеются следующие данные:

- доходность по безрисковым ценным бумагам – 10 %;
- ковариация между акциями компании и рыночной доходностью – 38;
- среднеквадратическое отклонение рыночной доходности – 5 %;
- доходность рынка – 18 %.

Вариант 8

Задание № 1. Информационные технологии в оценке проектных и финансовых рисков.

Задание №2. Обоснуйте и примените методы управления экономическими рисками предприятия, в том числе, режимного объекта, решите задачу:

Производственные мощности предприятия режимного типа обеспечивают выпуск *Qm* = 200 т продукции. Прогнозируемая цена за 1 т продукции *P* = 5 млн руб., постоянные затраты *FC* = 500 млн руб., переменные затраты *VC* = 200 млн руб. Предполагаемая выручка от реализации продукции *Sm* = 1000 млн руб.

Определите показатели точки безубыточности *(Q*, S*),* точку бездоходности и диапазон зоны бездоходности.

Оцените риск и надежность предприятия режимного типа в соответствии со шкалой:

Показатель	Отношение R							
	> 8,0	6,0-8,0	4,2-6,0	3,0-4,2	2,5-3,0	2,0-2,5	1,7-2,0	< 1,7
Надежность	Сверх	Высоко	Надеж-ный	Доста-точно	Мало	Низко	Нена-дежный	Безна-дежный
	Надежный							
Степень риска	Отсут-ствует	Незна-читель ный	Малый	Ниже сред него	Суще-ствен ный	Значи-тель ный	Высо-кий	Сверх-высо кий

Вариант 9

Задание № 1. Формирование организационной структуры риск-менеджмента организации.

Задание №2. Обоснуйте и примените методы управления экономическими рисками предприятия, в том числе, режимного объекта, решите задачу:

Производственные мощности предприятия обеспечивают выпуск *Qm* = 200 т продукции. Прогнозируемая цена за 1 т продукции р = 5 млн руб., постоянные затраты *FC*= 500 млн руб., переменные затраты *VC* = 200 млн руб. Предполагаемая выручка от реализации продукции *Sm* = 1000 млн руб. Определите показатели точки безубыточности (Q*, S*), точку бездоходности и диапазон зоны бездоходности. Оцените риск и надежность предприятия режимного типа в соответствии со шкалой:

Показатель	Отношение R							
	> 8,0	6,0-8,0	4,2-6,0	3,0-4,2	2,5-3,0	2,0-2,5	1,7-2,0	< 1,7
Надежность	Сверх	Высоко	Надеж-ный	Доста-точно	Мало	Низко	Нена-дежный	Безна-дежный
	Надежный							
Степень риска	Отсут-ствует	Незна-читель ный	Малый	Ниже сред него	Суще-ствен ный	Значи-тель ный	Высо-кий	Сверх- высо кий

Вариант 10

Задание № 1. Характеристика стратегического, тактического и оперативного уровней управления рисками организации.

Задание №2. Обоснуйте и примените методы управления экономическими рисками предприятия, в том числе, режимного объекта, решите задачу:

Производственные мощности предприятия обеспечивают выпуск *Qm* = 200 т продукции. Прогнозируемая цена за 1 т продукции р = 5 млн руб., постоянные затраты *FC*= 500 млн руб., переменные затраты *VC* = 200 млн руб. Предполагаемая выручка от реализации продукции *Sm* = 1000 млн руб. Определите показатели точки безубыточности (Q*, S*), точку бездоходности и

диапазон зоны бездоходности. Оцените риск и надежность предприятия режимного типа в соответствии со шкалой:

Показатель	Отношение R							
	> 8,0	6,0-8,0	4,2-6,0	3,0-4,2	2,5-3,0	2,0-2,5	1,7-2,0	< 1,7
Надежность	Сверх	Высоко	Надеж-ный	Доста-точно	Мало	Низко	Нена-дежный	Безна-дежный
	Надежный							
Степень риска	Отсут-ствует	Незна-читель ный	Малый	Ниже сред него	Суще-ствен ный	Значи-тель ный	Высо-кий	Сверх- высо кий

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-30
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-30
2 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-30
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-30
3 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-30
2	Тестирование	0-10
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0-40
	ВСЕГО	**100**

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Выполнение практических кейс-заданий	90
2	Итоговый контроль (тестовый)	10
	ВСЕГО	**100**

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- 1. Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ http://webirbis.tsogu.ru/
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — https://www.iprbookshop.ru/
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- Электронно-библиотечная система «Лань» https://e.lanbook.com
- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU http://www.elibrary.ru

- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Библиотеки нефтяных вузов России :
- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина http://elib.gubkin.ru/
- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета http://bibl.rusoil.net/
- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ http://lib.ugtu.net/books
- Электронная справочная система нормативно-технической документации «Технорматив».
- Информационный портал Правительства Российской Федерации - Правительство.рф
- Информационный портал Президента Российской Федерации - Президент.рф
- Интернет портал для управленцев http://www.management.com.ua/?lang=rus
- Экономика и менеджмент. Высокие статистические технологии http://orlovs.pp.ru/econ.php

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office Professional Plus
3. Zoom (свободно-распространяемое ПО)
4. Skype (свободно-распространяемое ПО)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно- наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Управление производством в условиях неопределенности	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт., документ - камера - 1 шт.	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70
		Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная лаборатория. Оснащенность:	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70

		Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт., документ - камера - 1 шт.	

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Одним из результатов обучения является приобретение навыков, это действия, которые вследствие многократных повторений становятся автоматическими, выполняются без видимого контроля со стороны сознания, значит, в учебном процессе должны быть условия для такой многократности. Умения и навыки обучающиеся приобретают и отрабатывают на практических занятиях.

Практические занятия - это занятия, проводимые под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленные на углубление научно- теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе таких занятий вырабатываются практические умения (вычислений, расчетов, использования таблиц, справочников и др.). Аудиторные практические занятия играют исключительно важную роль в выработке у обучающихся навыков применения полученных знаний для решения практических задач в процессе совместной деятельности с преподавателями. Практические занятия призваны углубить, расширить и детализировать эти знания, содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. Практические занятия развивают научное мышление и речь обучающихся, позволяют проверить их знания, в связи с чем, практические работы выступают важным средством достаточно оперативной обратной связи.

Перед практическим занятием обучающемуся следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач. На практическом занятии обучающийся должен уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. При решении предложенной задачи обучающийся должен стремиться не только получить правильный ответ, но и усвоить общий метод решения подобных задач.

Логическая связь лекций и практических занятий заключается в том, что информация, полученная на лекции, в процессе самостоятельной работы на практическом занятии осмысливается и перерабатывается, при помощи преподавателя анализируется до мельчайших подробностей, после чего прочно усваивается. Для успешной подготовки к практическим занятиям обучающемуся невозможно ограничиться слушанием лекций. Требуется предварительная самостоятельная работа обучающихся по теме планируемого занятия.

Основное назначение практических занятий - преобразование знаний в умения и навыки, овладение способами деятельности и на этой основе подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Содержанием практических занятий могут быть задачи аналитического характера, разбор кейсов, либо эти занятия могут проводиться по принципу мини-заданий, в том числе групповых, где предложенные обучающимся задания могут быть ориентированы:

- на уровень узнавания, например, на выбор из нескольких понятий нужного;
- на уровень репродукции, т. е. воспроизведение полученных знаний, умений, навыков;
- на вариантно-воспроизводящий уровень (операционный) т.е. осуществление простейших операций по готовым образцам;
- на аналитико-синтетический уровень, т.е. на умение обобщать, дифференцировать знания, умения и навыки, связывать старое с новым;
- на творческий уровень, т. е. на способность переносить имеющиеся знания и умения в новую ситуацию, решать неординарные задачи.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Время, которым располагает обучающийся для выполнения учебного плана, складывается из двух составляющих: одна из них - это аудиторная работа в вузе по расписанию занятий, другая - внеаудиторная самостоятельная работа. Задания и материалы для самостоятельной работы выдаются во время учебных занятий по расписанию, на этих же занятиях преподаватель осуществляет контроль за самостоятельной работой, а также оказывает помощь обучающихся по правильной организации работы.

Самостоятельная работа обучающихся при изучении дисциплины «Методы и модели в управлении» заключается в углубленном рассмотрении отдельных вопросов курса по имеющимся научным, периодическим изданиям, статистической информации, а также с использованием интернет - ресурсов. Кроме того, в целях получения и закрепления практических навыков, а также дальнейшей проработки отдельных тем целесообразно проведение целевых аналитических работ, предполагающих проработку теоретических вопросов, практического опыта и подтверждающей статистической информации при рассмотрении вопросов управления. Подобные задания целесообразно использовать для групповой работы обучающихся под научным руководством преподавателя. Они представляют собой начальную форму самостоятельного научного исследования, результаты которого могут быть представлены в виде сообщений на текущих практических занятиях и выступать в качестве одного из элементов промежуточной аттестации по данной дисциплине. Проверка полученных в процессе обучения и самостоятельной работы знаний осуществляется при помощи вопросов для самоконтроля, а также вопросов и заданий для самостоятельного выполнения.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на закрепление, приумножение и приращение знаний, навыков и умений преимущественно в формате профессиональных компетенций.

Приложение 1

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Управление производством в условиях неопределенности
Код, направление подготовки/специальность 27.03.03 Системный анализ и управление
Направленность (профиль)/специализация Управление экономикой предприятий топливно-энергетического комплекса

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКСд-6 Способен выявлять, идентифицировать и прогнозировать риски с учетом отраслевой специфики; оценивать и управлять различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	ПКСд-6.1 Выявляет, идентифицирует и прогнозирует риски с учетом отраслевой специфики; управляет различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	Знать: З1 - основные виды производственных рисков; - методы выявления, оценки и анализа производственных рисков; - виды и способы страхования производственных рисков.	Не знает основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует фрагментарные знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует достаточные знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует исчерпывающие знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков
		Уметь: У1 осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; - разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Не умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Фрагментарно умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Умеет уверенно и достоверно осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: В1 - навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; - навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; - навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Не владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Пытается применить навыки применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; навыки применения методов страхования основных производственных рисков; навыки снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыки анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Отлично владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.

Приложение 2

КАРТА
обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой

дисциплины: Управление производством в условиях неопределенности
Код, направление подготовки/специальность 27.03.03 Системный анализ и управление
Направленность (профиль)/специализация Управление экономикой предприятий топливно-энергетического комплекса

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использую	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Прогнозирование и оценка производственных рисков : учебник / З. Н. Монахова, М. С. Монахов, Г. О. Барбаков, Л. Н. Скипин ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 106 с. : табл. - Электронная библиотека ТИУ.	20+ЭР*	30	100	+
2	Управление рисками : учебник / М. Г. Салько, Л. С. Ковальжина, Э. Н. Брагина, С. В. Фролова ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2022. - 160 с. - Электронная библиотека ТИУ. - URL: http://webirbis.tsogu.ru/	ЭР*	30	100	+
3	Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02606-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512634	ЭР*	30	100	+
4	Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02608-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512635	ЭР*	30	100	+
5	Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 3 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02609-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512636	ЭР*	30	100	+

6	Касьяненко, Т. Г.Анализ и оценка рисков в бизнесе : учебник и практикум для вузов / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 381 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00375-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510969	ЭР*	30	100	+
7	Каменская, Е. Н. Управление в производственной среде. Охрана труда : учебное пособие / Е. Н. Каменская. - Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2021. - 110 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/117169.html	ЭР*	30	100	+

*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ http://webirbis.tsogu.ru/

Заведующий кафедрой МТЭК _____ В. В. Пленкина

«____» _____ 2023г.

Директор БИК _____ Д.Х. Каюкова

«____» _____ 2023г.
М.П.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

_____ _____
«_____» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: **Управление производством в условиях неопределенности**

направление подготовки: **43.03.01 Сервис**

профиль: **Экономика сервисного предприятия и организация постпродажного обслуживания**

форма обучения: **очная, заочная**

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры МТЭК
Протокол № _____ от «___» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ В. В. Пленкина

Рабочую программу разработал:

С.В.Фролова, старший преподаватель_____ _____

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Управление производством в условиях неопределенности» - структуризация первоначальных знаний о системе управления рисками компании, формирование знаний у обучающихся об инструментах идентификации и классификации производственных рисков, методиках оценки, а также получение навыков по снижению вероятности реализации рисковых событий.

Задачами освоения дисциплины являются: знакомство обучающихся с основными понятиями менеджмента риска в сфере производства; системой классификации и идентификации производственных рисков; методами качественной и количественной оценки производственных рисков; способами управления производственными рисками и их классификацией.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Управление производством в условиях неопределенности» относится к элективным дисциплинам модуля «Управление рисками».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание основ управления и логики,

умения искать, систематизировать информацию,

владение навыками обобщения и анализа информации.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКСд-6 Способен выявлять, идентифицировать и прогнозировать риски с учетом отраслевой специфики; оценивать и управлять различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	ПКСд-6.1 Выявляет, идентифицирует и прогнозирует риски с учетом отраслевой специфики; управляет различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	Знать: З1 - основные виды производственных рисков; - методы выявления, оценки и анализа производственных рисков; - виды и способы страхования производственных рисков.
		Уметь: У1 осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; - разрабатывать систему страхования производственных рисков.
		Владеть: В1 - навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; - навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; - навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.

4. Объем дисциплин

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	4/7	12	22	-	74	-	зачет
заочная	4/7	6	10	-	88	4	зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО) Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Организация системы управления производственными рисками	4	6	0	24	34	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
2	2	Управление производственными рисками	4	8	0	24	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
3	3	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	4	8	0	26	38	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
		Итого:	12	22	0	74	108		

заочная форма обучения (ОФО) Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Организация системы управления производственными рисками	2	2	0	29	33	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
2	2	Управление производственными рисками	2	4	0	30	36	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
3	3	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	2	4	0	29	35	ПКСд-6.1	Решение кейс-задания
4	Зачет		-	-	-	-	4		тестирование
		Итого:	6	10	0	88	108		

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Организация системы управления производственными рисками». Законодательство Российской Федерации и отраслевые стандарты по управлению рисками. Профессиональные стандарты в сфере управления рисками, квалификационные требования к специалистам. Требования к обеспечению сохранения коммерческой тайны. Нормы профессиональной этики. Нормы корпоративного управления и корпоративной культуры. Сущность, принципы и этапы построения системы управления производственными рисками. Интеграция управления в чрезвычайных и кризисных ситуациях и управления непрерывностью бизнеса в качестве

составляющей системы управления рисками. Стратегические и оперативные цели и задачи системы управления рисками. Разработка и внедрение рекомендаций по построению структуры системы управления рисками с учетом международных стандартов корпоративного управления и специфики производства. Координация работ по разработке стратегии и внедрению единых политики и риск-ориентированного подхода с другими направлениями внутренней контрольно-надзорной деятельности: комплаенс-контроля, аудита, системы менеджмента качества, системы внутреннего контроля. Преобразование стратегии управления рисками в программы и оперативные задачи по отдельным процессам производства. Корпоративные документы и процедуры для организации системы управления рисками.

Раздел 2. «Управление производственными рисками». Сущность и классификация производственных рисков. Контекст процесса управления рисками производства. Источники и факторы возникновения рисков. Идентификация и формирование портфеля рисков. Принципы и правила выбора метода, техники идентификации риска: достаточность ресурсов, характер и степень неопределенности, сложность метода, техники. Методы анализа и оценки рисков с позиции их идентификации по функциональным областям. Оценка вероятности отдельных видов риска. Оценка объема экономических потерь и уровня экономической безопасности в разрезе отдельных видов риска. Критерии, применяемые при оценке уровня (пороговых значений, условных зон) рисков в разрезе отдельных видов. Оценка предельно допустимого уровня риска организации. Идентификация и анализ основных сценариев управления в чрезвычайных и кризисных ситуациях, а также управление непрерывностью бизнеса. Методы принятия решений в условиях неопределенности. Потенциальные возможности воздействия на риск с точки зрения социального, экономического, нормативно-законодательного, экологического и технологического контекста.

Раздел 3. «Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками». Современные информационные технологии и программные продукты для управления производственными рисками. Системы управления базами данных; системы быстрой разработки алгоритмов проведения анализа информации, а также общесистемное и прикладное программное обеспечение. Текстовые и аналитические приложения, приложения для визуализации данных. Программные средства и информационные базы идентификации производственного риска. Моделирование сценариев будущих рисков; стресс-тестирование. Разработка требований к программному обеспечению по управлению рисками, выбор автоматизированной системы управления рисками. Контроль внедрения информационной системы управления рисками. Диагностика существующей в организации практики управления рисками. Методы мониторинга и оценки качества риск-менеджмента на основе системы индикаторов и их динамики. Виды, методы, формы и инструменты внутреннего контроля. Мониторинг системы управления рисками, актуализация карт рисков по бизнес-процессам, направлениям бизнеса. Организация процесса представления периодических отчетов о выполненных работах по управлению производственными рисками. Оценка эффективности воздействия на риск. Организация и проведение внеплановых проверок готовности организации к чрезвычайным и кризисным ситуациям. Проверка соответствия методологии управления рисками общей стратегии развития организации. Стратегический анализ ключевых показателей эффективности подразделения управления рисками в соответствии с параметрами стратегического управления. Оценка культуры управления рисками на производстве. Выработка рекомендаций по дальнейшему развитию системы управления рисками. Управление изменениями в ходе совершенствования процесса управления рисками.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	1	-	Нормативно-правовая база управления производственными рисками

2		2	1	-	Организация системы управления производственными рисками
3	2	1	0,5	-	Идентификация производственных рисков
4		2	1	-	Анализ и оценка производственных рисков
5		1	0,5	-	Воздействие на производственный риск
6	3	2	1	-	Программное обеспечение для управления рисками производства
7		2	1	-	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками
Итого:		12	6	-	-

Практические занятия

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического задания
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	1	-	Нормативно-правовая база управления производственными рисками
2		4	1	-	Организация системы управления производственными рисками
3	2	2	1	-	Идентификация производственных рисков
4		4	2	-	Анализ и оценка производственных рисков
5		2	1	-	Воздействие на производственный риск
6	3	2	1	-	Программное обеспечение для управления рисками производства
7		6	3	-	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками
Итого:		22	10	-	-

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.7

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	1	24	29	-	Организация системы управления производственными рисками	Решение кейса №1
3	2	24	30	-	Управление производственными рисками	Решение кейса №2
6	3	26	29	-	Оценка эффективности принятия решений в сфере управления производственными рисками	Решение кейса №3
Итого:		74	88	-		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме, дискуссия (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций и кейсов (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

7.1. Методические указания для выполнения контрольных работ. Контрольная работа выполняется обучающимися **заочной формы** обучения **в 7 семестре** и является допуском к промежуточной аттестации. Структура работы должна включать содержание, изложение решения двух заданий,список использованной литературы.

Задание № 1 предполагает реферативное изложение одной из тем по дисциплине.
Задание № 2 представляет собой задачу по оценке производственных рисков.

Варианты заданий представлены в ФОС.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-30
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-30
2 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-30
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-30
3 текущая аттестация		
1	Выполнение практических кейс-заданий	0-40
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0-40
	ВСЕГО	**100**

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Выполнение практических кейс-заданий	90
2	Итоговый контроль (тестовый)	10
	ВСЕГО	**100**

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ http://webirbis.tsogu.ru/
2. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина.
3. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО УГНТУ.
4. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».
5. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».
6. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ЭБС ЛАНЬ».
7. Электронно-библиотечная система IPRbooks с ООО «Ай Пи Эр Медиа».
8. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Политехресурс».
9. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ПРОСПЕКТ».

10. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «РУНЭБ».
11. Информационный портал Правительства Российской Федерации - Правительство.рф
12. Информационный портал Президента Российской Федерации - Президент.рф
13. Интернет портал для управленцев http://www.management.com.ua/?lang=rus
14. Экономика и менеджмент. Высокие статистические технологии http://orlovs.pp.ru/econ.php

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office Professional Plus
3. Zoom (свободно-распространяемое ПО)
4. Skype (свободно-распространяемое ПО)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно- наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Управление производством в условиях неопределенности	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт., документ - камера - 1 шт.	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70
		Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная лаборатория. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт., документ - камера - 1 шт.	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Одним из результатов обучения является приобретение навыков, это действия, которые

вследствие многократных повторений становятся автоматическими, выполняются без видимого контроля со стороны сознания, значит, в учебном процессе должны быть условия для такой многократности. Умения и навыки обучающиеся приобретают и отрабатывают на практических занятиях.

Практические занятия - это занятия, проводимые под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленные на углубление научно- теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе таких занятий вырабатываются практические умения (вычислений, расчетов, использования таблиц, справочников и др.). Аудиторные практические занятия играют исключительно важную роль в выработке у обучающихся навыков применения полученных знаний для решения практических задач в процессе совместной деятельности с преподавателями. Практические занятия призваны углубить, расширить и детализировать эти знания, содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. Практические занятия развивают научное мышление и речь обучающихся, позволяют проверить их знания, в связи с чем, практические работы выступают важным средством достаточно оперативной обратной связи.

Перед практическим занятием обучающемуся следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач. На практическом занятии обучающийся должен уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. При решении предложенной задачи обучающийся должен стремиться не только получить правильный ответ, но и усвоить общий метод решения подобных задач.

Логическая связь лекций и практических занятий заключается в том, что информация, полученная на лекции, в процессе самостоятельной работы на практическом занятии осмысливается и перерабатывается, при помощи преподавателя анализируется до мельчайших подробностей, после чего прочно усваивается. Для успешной подготовки к практическим занятиям обучающемуся невозможно ограничиться слушанием лекций. Требуется предварительная самостоятельная работа обучающихся по теме планируемого занятия.

Основное назначение практических занятий - преобразование знаний в умения и навыки, овладение способами деятельности и на этой основе подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Содержанием практических занятий могут быть задачи аналитического характера, разбор кейсов, либо эти занятия могут проводиться по принципу мини-заданий, в том числе групповых, где предложенные обучающимся задания могут быть ориентированы:

- на уровень узнавания, например, на выбор из нескольких понятий нужного;
- на уровень репродукции, т. е. воспроизведение полученных знаний, умений, навыков;
- на вариантно-воспроизводящий уровень (операционный) т.е. осуществление простейших операций по готовым образцам;
- на аналитико-синтетический уровень, т.е. на умение обобщать, дифференцировать знания, умения и навыки, связывать старое с новым;
- на творческий уровень, т. е. на способность переносить имеющиеся знания и умения в новую ситуацию, решать неординарные задачи.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Время, которым располагает обучающийся для выполнения учебного плана, складывается из двух составляющих: одна из них - это аудиторная работа в вузе по расписанию занятий, другая - внеаудиторная самостоятельная работа. Задания и материалы для самостоятельной работы выдаются во время учебных занятий по расписанию, на этих же занятиях преподаватель осуществляет контроль за самостоятельной работой, а также оказывает помощь обучающихся по правильной организации работы.

Самостоятельная работа обучающихся при изучении дисциплины «Методы и модели в управлении» заключается в углубленном рассмотрении отдельных вопросов курса по имеющимся научным, периодическим изданиям, статистической информации, а также с использованием

интернет - ресурсов. Кроме того, в целях получения и закрепления практических навыков, а также дальнейшей проработки отдельных тем целесообразно проведение целевых аналитических работ, предполагающих проработку теоретических вопросов, практического опыта и подтверждающей статистической информации при рассмотрении вопросов управления. Подобные задания целесообразно использовать для групповой работы обучающихся под научным руководством преподавателя. Они представляют собой начальную форму самостоятельного научного исследования, результаты которого могут быть представлены в виде сообщений на текущих практических занятиях и выступать в качестве одного из элементов промежуточной аттестации по данной дисциплине. Проверка полученных в процессе обучения и самостоятельной работы знаний осуществляется при помощи вопросов для самоконтроля, а также вопросов и заданий для самостоятельного выполнения.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на закрепление, приумножение и приращение знаний, навыков и умений преимущественно в формате профессиональных компетенций.

Приложение 1

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Управление производством в условиях неопределенности
Код, направление подготовки 43.03.01 Сервис

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКСд-6 Способен выявлять, идентифицировать и прогнозировать риски с учетом отраслевой специфики; оценивать и управлять различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	ПКСд-6.1 Выявляет, идентифицирует и прогнозирует риски с учетом отраслевой специфики; управляет различными видами рисков на основе выбора эффективных методов воздействия	Знать: З1 - основные виды производственных рисков; - методы выявления, оценки и анализа производственных рисков; - виды и способы страхования производственных рисков.	Не знает основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует фрагментарные знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует достаточные знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков	Демонстрирует исчерпывающие знания основных видов производственных рисков; методов выявления, оценки и анализа производственных рисков; видов и способов страхования производственных рисков
		Уметь: У1 осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; - разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Не умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Фрагментарно умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Умеет осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.	Умеет уверенно и достоверно осуществлять анализ потенциальных производственных рисков; разрабатывать систему страхования производственных рисков.

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: В1 - навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; - навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; - навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Не владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Пытается применить навыки применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; навыки применения методов страхования основных производственных рисков; навыки снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыки анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.	Отлично владеет навыками применения методов управления производством в условиях крайней неопределённости; - навыками применения методов страхования основных производственных рисков; навыками снижения и минимизации потерь в производственных системах; навыками анализа и оценки производственных рисков, определения способов обеспечения надежности логистических процессов, выявления путей снижения рисков в производственных системах.

Приложение 2

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

дисциплины: Управление производством в условиях неопределенности
Код, направление подготовки 43.03.01 Сервис

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использую	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Прогнозирование и оценка производственных рисков : учебник / З. Н. Монахова, М. С. Монахов, Г. О. Барбаков, Л. Н. Скипин ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 106 с. : табл. - Электронная библиотека ТИУ.	20+ЭР*	30	100	+
2	Управление рисками : учебник / М. Г. Салько, Л. С. Ковальжина, Э. Н. Брагина, С. В. Фролова ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2022. - 160 с. - Электронная библиотека ТИУ. - URL: http://webirbis.tsogu.ru/	ЭР*	30	100	+
3	Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02606-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512634	ЭР*	30	100	+
4	Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02608-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512635	ЭР*	30	100	+
5	Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 3 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02609-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512636	ЭР*	30	100	+
6	Касьяненко, Т. Г.Анализ и оценка рисков в бизнесе : учебник и практикум для вузов / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 381 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00375-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510969	ЭР*	30	100	+

7	Каменская, Е. Н. Управление в производственной среде. Охрана труда : учебное пособие / Е. Н. Каменская. - Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2021. - 110 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/117169.html	ЭР*	30	100	+

*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ http://webirbis.tsogu.ru/