МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИШНКБ
_____Седнев Д.А.
«30» 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Экономика и менеджмент безопасности

Направление подготовки/ специальность	**27.04.02 «Управление качеством»**		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Управление качеством в производственно-технологических системах		
Специализация	Управление качеством в производственно-технологических системах		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	1	семестр	**2**
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	**3**		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		8
	Практические занятия		16
	Лабораторные занятия		24
	ВСЕГО		**48**
Самостоятельная работа, ч			**60**
в т.ч. отдельные виды самостоятельной работы с выделенной промежуточной аттестацией (курсовой проект, курсовая работа)			курсовая работа
ИТОГО, ч			**108**

Вид промежуточной аттестации	экзамен, диф. зачет	Обеспечивающее подразделение	**ОКД ИШНКБ**

Заведующий кафедрой – руководитель отделения на правах кафедры отделения контроля и диагностики		Суржиков А.П.
Руководитель ООП		Плотникова И.В.
Преподаватель		Амелькович Ю.А.

2020 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов обучения	
		Код	Наименование
ПК(У)-1	Способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества	ПК(У)-1.В2	Владеет навыками разработки документации, регламентирующей мероприятия по безопасности в рамках интегрированной системы менеджмента
		ПК(У)-1.У.2	Умеет разрабатывать программы обеспечения безопасности
		ПК(У)-1.З2	Знает основные понятия и методы обеспечения безопасности
ДПК(У)-1	Способностью определять экономическую эффективность научно-производственных работ	ДПК(У)-1.В1	Владеет методами оценки экономических показателей применительно к объектам профессиональной деятельности
		ДПК(У)-1.В2	Владеет методикой и методологий проведения экономических исследований в профессиональной сфере
		ДПК(У)-1.У1	Умеет анализировать экономические процессы и явления, происходящие в сфере профессиональной деятельности
		ДПК(У)-1.У2	Умеет определять ожидаемые экономические результаты от реализации управленческих решений
		ДПК(У)-1.З1	Знает теоретические основы и закономерности функционирования экономики
		ДПК(У)-1.З2	Знает экономическую природу внешних и внутренних факторов, влияющих на деятельность организации

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части междисциплинарного профессионального модуля учебного плана образовательной программы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД 1	Применять методы проектного анализа для организации современных систем менеджмента безопасности на предприятии.	ПК(У)-1
РД 2	Выполнять экономические расчеты мероприятий по обеспечению безопасности.	ДПК(У)-1
РД 3	Применять знания законов экономической теории для разработки бизнес-планов и программ обеспечения безопасности.	ПК(У)-1

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

4. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности[1]	Объем времени, ч.
Раздел 1. Теоретические основы экономики и управления безопасностью	РД1, РД2	Лекции	4
		Практические занятия	8
		Лабораторные занятия	12
		Самостоятельная работа	30
Раздел 2. Основы бизнес-планирования проектов	РД2, РД3	Лекции	4
		Практические занятия	8
		Лабораторные занятия	12
		Самостоятельная работа	30

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. *Теоретические основы экономики и управления безопасностью*

Темы лекций: Основы экономики и менеджмента безопасности. Экономические механизмы обеспечения безопасности. Менеджмент безопасности. Методы принятия решений.

Темы практических занятий:

1. Типология основных понятий теории экономики и управления безопасностью.
2. Экспертные методы принятия решений и их оценка.
3. Промышленная безопасность опасных производственных объектов.
4. Поиск новых методов экономического анализа и управления безопасностью

Названия лабораторных работ:

1. Плата за загрязнение окружающей среды.
2. Методы эколого-экономического анализа.
3. Полномочия государственных органов власти.
4. Оценка экологического ущерба объектам охраны окружающей среды.
5. Оценка экологического ущерба при ЧС.
6. Производственный экологический контроль на предприятии.

Раздел 2. *Основы бизнес-планирования проектов*

Темы лекций: Основы бизнес-планирования инвестиционных проектов. Основы бизнес-планирования экологических проектов.

Темы практических занятий:

1. Экономическая эффективность мероприятий по обеспечению безопасности.
2. Разработка и реализация инвестиционного проекта.
3. Технико-экономическое обоснование проектов и бизнес планы по обеспечению экологической безопасности.
4. Оценка научно-технического уровня проектов. Определение затрат на осуществление проекта.

Названия лабораторных работ:

1. Экономическая оценка мероприятий в области безопасности.
2. Оптимизация набора краткосрочных мероприятий.
3. Формирование комплексных программ.
4. Экономическая эффективность трудоохранных мероприятий.
5. Организация и планирование проектных работ.
6. Оценка рисков инвестиционного проекта.

[1] Общая трудоёмкость контактной работы и виды контактной работы в соответствии учебным планом

Тематика курсовых работ

1. Инвестиционный риск и методы его минимизации.
2. Оценка эффективности инвестиционных проектов.
3. Теория и практика разработки и принятия управленческих решений.
4. Формы и источники финансирования мероприятий, обеспечивающих безопасность.
5. Планирование мероприятий, обеспечивающих безопасность на предприятии.
6. Экономическое значение эффективности мероприятий по улучшению условий и охране труда.
7. Особенности проведения производственного контроля по охране труда.
8. Организация промышленного аудита на предприятии.
9. Менеджмент промышленной безопасности.
10. Оценка экономической эффективности мероприятий, направленных на повышение промышленной безопасности объекта на конкретном предприятии.
11. Учет нормативно-технической документации по охране труда
12. Роль страхования в обеспечении техносферной безопасности.
13. Роль системы экологического менеджмента на предприятии.
14. Организация экологического аудита на предприятии.
15. Экономическая оценка ущерба окружающей среде.
16. Мотивация персонала на соблюдение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.
17. Проблема оценки экономического ущерба от производственного травматизма и профзаболеваний.
18. Эффективность системы экологического управления предприятием.
19. Особенности управления охраной труда на предприятии.
20. Планирование мероприятий по охране труда.

5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины предусмотрена в следующих видах и формах:

- Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- Подготовка к лабораторным работам, к практическим занятиям;
- Выполнение курсовой работы;
- Анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Годин, А.М. Экологический менеджмент: учебное пособие / А.М. Годин. — Москва: Дашков и К, 2017. — 88 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93496. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Цибульникова, М. Р. Экологический менеджмент: электронный курс / М. Р. Цибульникова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт природных ресурсов (ИПР), Кафедра экономики природных ресурсов (ЭПР). — Томск: TPU Moodle, 2014. —URL: http://design.lms.tpu.ru/course/view.php?id=643.— Режим доступа: по логину и паролю. – Текст: электронный.

3. Широков, Ю.А. Экологическая безопасность на предприятии: учебное пособие / Ю.А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-2578-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107969. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Анисимов, Александр Витальевич. Экологический менеджмент: учебник / А. В. Анисимов; Южный федеральный университет. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. — 350 с.: ил.

2. Глушкова, В. Г. Экономика природопользования: учебник для бакалавров / В. Г. Глушкова, С. В. Макар; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2013. —URL: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/FN/fn-02.pdf. — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.

3. Протасов, Виталий Федорович. Экономика природопользования: учебное пособие / В. Ф. Протасов. — Москва: Инфра-М Курс, 2014. — 303 с.

4. Собгайда, Н. А. Методы контроля качества окружающей среды: учеб. пособие / Н.А. Собгайда. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. — 112 с. — Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/937519.

6.2. Информационное и программное обеспечение

1. Информационно-справочная система «Кодекс» - http://kodeks.lib.tpu.ru/
2. Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU - https://elibrary.ru/defaultx.asp
3. Электронно-библиотечная система «Лань» - https://e.lanbook.com/
4. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - https://new.znanium.com/

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ[2])**:
7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkelPad; Autodesk AutoCAD Mechanical 2015 Education; Autodesk Inventor Professional 2015 Education; Design Science MathType 6.9 Lite; Document Foundation LibreOffice; Far Manager; Google Chrome; MathWorks MATLAB Full Suite R2017b; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Microsoft Visual Studio 2019 Community; Mozilla Firefox ESR; NI LabVIEW 2009 ASL; PTC Mathcad 15 Academic Floating; TOR Coop Elcut Student; Tracker Software PDF-XChange Viewer; WinDjView

7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование для практических и лабораторных занятий:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная аудитория) 634028, Томская область, г. Томск, Савиных улица, д. 7, 309	Комплект оборудования для проведения занятий: – Проектор LCD 4200 ANS lumen NEC NP 2150 - 1 шт.; – Универсальный контроллер обор.презент. Kramer RC-81R - 1 шт.; – Компьютер конфигурации №1 Intel Core i3 - 1 шт.; – Доска аудиторная настенная - 1 шт.; – Компьютер - 2 шт.; Проектор - 1 шт – комплект учебной мебели на 42 посадочных мест.

[2] - http://portal.tpu.ru:7777/standard/design/samples/Tab5

2.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634028, Томская область, г. Томск, Савиных улица, д. 7, 604	Комплект оборудования для проведения занятий: – Универсальный контроллер обор.презент. Kramer RC-81R - 1 шт.; – Графическая станция Intel Core 2 Duo E7500 - 1 шт.; – Компьютер Компстар Офис - 11 шт.; – Проектор LCD 4200 ANS lumen NEC NP 2150 - 1 шт.; – Доска магнитно-маркерная 120x200 см - 1 шт.; – Экран Projecta Compact Electron 153*200 MW - 1 шт.; – Компьютер конфигурации №1 Intel Core i3 - 1 шт.; – Комплект учебной мебели на 13 посадочных мест

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 27.04.02 Управление качеством / профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах» (приема 2019 г., очная форма обучения).

Разработчик:

Должность		ФИО
Доцент ОКД	к.т.н.	Амелькович Ю.А.

Программа одобрена на заседании выпускающего отделения контроля и диагностики ИШНКБ (протокол от «24» июня 2019 г. №27).

Заведующий кафедрой – руководитель отделения на правах кафедры отделения контроля и диагностики

/ А.П. Суржиков /

Лист изменений рабочей программы дисциплины:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании (протокол)