

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Образовательная программа
Специальность 38.04.01 Экономика
профиль**

Экономика природной и техногенной безопасности
(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	Микроэкономика (продвинутый уровень)
Объём дисциплины	_ 108 (3 ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Введение в микроэкономiku	Предмет и методы, используемые в микроэкономике, базовые экономические понятия. Предмет микроэкономики. Место микроэкономики в экономической теории. Производительные силы и их структура. Кривая производственных возможностей и альтернативные издержки. Закон структурного соответствия производительных сил. Модель «Производство - потребление».
Потребитель и его поведение	Поведение потребителя. Основные понятия и свойства. Предпочтения и полезность. Функция полезности. Косвенная функция полезности. Свойства потребительского спроса. Эффекты дохода и замещения. Расходы и предпочтения потребителя. Косвенная полезность и предпочтения потребителя. Восстановление функции полезности. Решение задачи максимизации функции полезности при бюджетном ограничении. Предельная полезность по доходу и предельная полезность по цене продукта. Функция спроса по Хиксу. Уравнение Слуцкого.
Производитель и его поведение.	Технологическое множество и его свойства. Затраты и издержки. Задача максимизации прибыли фирмы в краткосрочном и долгосрочном периодах. Функции спроса на ресурсы. Функции условного спроса по Маршаллу и по Вальрасу. Функции условного спроса по Хиксу на ресурсы. Тождество Роя. Предельные условные издержки по объему выпуска и предельные условные издержки по цене ресурса. Производственные функции. Эластичность замены одного ресурса другим. Производственная функция с постоянной эластичностью замены ресурсов.
Общее равновесие на рынке.	Классическая модель экономики. Равновесие по Вальрасу. Модели общего равновесия. Избыточный спрос. Существование общего равновесия. Свойства общего равновесия Парето-оптимальные состояния экономики. Дифференциальная характеристика границы Парето. Теоремы благосостояния. Теоремы существования равновесия. Существование равновесия в экономике обмена. Существование равновесия в экономике Эрроу—Дебре.
Частичное равновесие.	Сущность частичного равновесия. Характеристика Парето-оптимальных состояний. Характеристика поведения потребителей. Потребительский излишек: определение, связь с прямой и обратной

	функциями спроса. Характеристика поведения производителей. Связь излишков с благосостоянием. Цена и индивидуальное благосостояние.
Риск и неопределенность	Сущность и виды рисков. Представление предпочтений линейной функцией полезности. Предпочтения потребителя в условиях неопределенности. Задача потребителя при риске. Модель инвестора (выбор оптимального портфеля). Сравнительная статика решений в условиях неопределенности. Модель Эрроу—Дебре экономики с риском. Теоремы благосостояния для экономики Эрроу—Дебре. Свойства экономики с функциями полезности Неймана—Моргенштерна. Равновесие Раднера в экономике с риском.
Экстерналии	Модель экономики с экстерналиями. Свойства экономики с экстерналиями. Равновесие с квотами на экстерналии. Равновесие с налогами на экстерналии. Рынки экстерналий. Альтернативная модель экономики с экстерналиями. Экстерналии в квазилинейной экономике. Слияние и торг. Торговля квотами на однородные экстерналии
Общественные блага.	Характеристика общественных благ. Экономика с общественными благами. Квазилинейная экономика с общественными благами. Равновесие с добровольным финансированием. Равновесие (псевдоравновесие) Линдаля. Долевое финансирование: общие соображения. Голосование простым большинством. Равновесие с политическим механизмом. Механизм Гровса—Кларка
Асимметричность информации	Неблагоприятный отбор на рынке товаров и услуг. Асимметричная информация в случае двусторонней монополии. Формулировка теоремы Майерсона—Саттертуэйта. Примеры торга при асимметричной информации. Покров неведения и конституционный контракт. Модели рынка с асимметричной информацией. Модификация классических моделей равновесия: равновесия с неотличимыми благами. Модель Акерлова: классическая постановка. Модель Акерлова как динамическая игра.
Несовершенная конкуренция	Классическая модель монополии. Свойства монопольного равновесия. Сравнительная статика. Анализ благосостояния в условиях монополии. Существование равновесия при монополии. Ценовая дискриминация. Дискриминация первого типа. Идеальная дискриминация. Дискриминация второго типа (нелинейное ценообразование). 3-й тип ценовой дискриминации: «сегментация рынка». Модель Курно. Свойства равновесия Курно в случае постоянных и одинаковых предельных издержек. Модель дуополии Штакельберга. Картель и сговор. Модель Бертрана.

Разработчики:

Доцент департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры

подпись

Жаров А.Н.

инициалы, фамилия

Директор департамента

Техносферной безопасности

название кафедры

подпись

Плющиков В.Г.

инициалы, фамилия

Наименование дисциплины	Макроэкономика (продвинутый уровень)
Объём дисциплины	108 (3 ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Введение в макроэкономику (продвинутый уровень)	Предмет и задачи макроэкономики. Место в системе экономических наук. Макроэкономика и микроэкономика. Национальная и мировая экономика. Моделирование, нормативный и позитивный анализ. Кругооборот продуктов, доходов и расходов в экономике. Потоки «доходы-расходы» и «ресурсы продукция». «Инъекции» и «Утечки». Закрытая и открытая экономики. Группировка хозяйствующих субъектов по секторам экономики и их характеристика. Расширенная концепция производства и его основные элементы. Рынок, его типы и виды.
Модели открытой экономики.	Налогово-бюджетная политика и ее влияние на экономику. Инвестиционный спрос и сдвиги в нем. Оценка влияния политики, проводимой зарубежными государствами. Модель Манделла-Флеминга. Долгосрочное экономическое развитие в большой открытой экономике. Открытая экономика с плавающим валютным курсом. Открытая экономика с фиксированным валютным курсом. Совокупный спрос в открытой экономике. Мультипликаторы экономической политики в модели открытой экономики с несовершенной мобильностью капитала. Модель открытой экономики с несовершенной мобильностью капитала и зависимостью чистого экспорта от дохода
Управление государственным долгом	Понятие государственного долга. Барро-рикардианский подход. Измерение государственного долга: основные проблемы. Модели платежеспособности по внутреннему долгу. Жесткое условие платежеспособности. Связь меж временных условий платежеспособности с условиями для отдельного периода. Влияние валютного курса на условие платежеспособности. Критические (пороговые) значения показателей платежеспособности.
Инфляция	Теоретические подходы к моделированию инфляционных процессов. Возможности инфляционного финансирования дефицита государственного бюджета. Модель Фридмана. Спрос на деньги и «оптимальный» темп инфляции в экономике. Модель Кагана. Модель Бруно-Фишера. Модель Саржента- Уоллеса.
Экономический рост	Понятие экономического роста. Модель Солоу. Модель АК. Модель Ромера. Модель растущего разнообразия товаров. Модель ступенек качества. Модель заимствования технологий. Модель Рамсея. Модель пересекающихся поколений.
Цикличность экономики	Динамические функции совокупного спроса и совокупного предложения. Последствия бюджетно-налоговой и кредитно-денежной политики в случае плавающего валютного курса Динамический процесс приспособления экономики к изменению денежной массы. Циклы в открытой экономике с фиксированным валютным курсом. Тренд и циклические колебания. Основные положения теории реальных деловых циклов. Реальный деловой цикл в модели «реальный совокупный спрос — реальное совокупное предложение». Микроэкономический анализ предложения труда и последствия резких изменений технологии. Калибровка модели реального делового цикла. Сравнительный анализ различных

	подходов к моделированию политического цикла. Модель политического цикла Нордхауза. Модель политического цикла Алесины.
--	---

Разработчики:

Доцент департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры

подпись



Жаров А.Н.

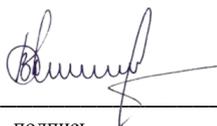
инициалы, фамилия

Директор департамента

Техносферной безопасности

название кафедры

подпись



Плющиков В.Г.

инициалы, фамилия

Наименование дисциплины		Эконометрика
Объём дисциплины		_ 108 (3 ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины		
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:	
Введение в эконометрику	Понятие эконометрической модели. Основные виды моделей. Структурные модели. Модель одновременных уравнений. Модель с одним уравнением. Модели потенциального результата. Структурные модели с полной информацией. Структурные модели с неполной информацией.	
Линейная регрессия	Понятие линейной регрессии. Метод наименьших квадратов. Взвешенный метод наименьших квадратов. Медианная и квантильная регрессии. Ошибки спецификации модели. Несостоятельность МНК. Двух шаговый МНК. Метод инструментальных переменных. Несостоятельность метода.	
Линейные стохастические модели ARIMA	Модель линейного фильтра. Влияние линейной фильтрации на автоковариации и спектральную плотность. Процессы авторегрессии. Процессы скользящего среднего. Смешанные процессы авторегрессии -скользящего среднего. Модель ARIMA. Оценивание, распознавание и диагностика модели Бокса-Дженкинса. Прогнозирование по модели Бокса-Дженкинса. Модели, содержащие стохастический тренд.	
Модели с авто регрессионной условной гетероскедастичностью	Модель ARCH. Модель GARCH. Прогнозы и доверительные интервалы для модели GARCH. Разновидности моделей ARCH. Функциональная форма динамики условной дисперсии. Отказ от нормальности. GARCH-M. Стохастическая волатильность. ARCH-процессы с долгосрочной памятью.	
Интегрированные процессы, ложная регрессия и коинтеграция	Стационарность и интегрированные процессы. Разложение Бевеиджа-Нельсона Ложная регрессия. Проверка на наличие единичных корней. Коинтеграция. Регрессии с интегрированными переменными. Оценивание коинтеграционной регрессии. Коинтеграция общие тренды.	

Классические критерии проверки гипотез.	Оценка параметров регрессии при линейных ограничениях. Тест на существование ограничения. Тест Годфрея. Тест RESTET Рамсея на функциональную форму уравнения. Тест Чоу на постоянство модели. Метод максимального правдоподобия в эконометрии.
Байесовская регрессия.	Байесовский подход. Теорема Байеса. Спецификация априорного распределения. Апостериорное распределение. Байесовский анализ линейной регрессии. Оценка параметров байесовской регрессии. Объединение двух выборок.
Векторные авторегрессии	Векторная авторегрессия формулировка и спецификация. Стационарность векторной авторегрессии. Анализ реакции на импульсы. Прогнозирование с помощью векторной авторегрессии. Причинность по Грейнджеру. Коинтеграция в векторной авторегрессии. Метод Йохансена. Коинтеграция общие тренды.

Разработчики:

Доцент департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры


подпись

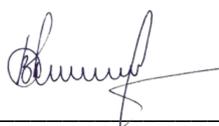
Жаров А.Н.

инициалы, фамилия

Директор департамента

Техносферной безопасности

название кафедры


подпись

Плющиков В.Г.

инициалы, фамилия

Наименование дисциплины	Профессиональный иностранный язык
Объём дисциплины	2 ЗЕ (72 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Фонетика	Звуковой ряд английского языка. Транскрипция. Ударение (ударные гласные полнозначных слов и редукция гласных, одноударные и двуударные слова). Ритмика и интонация различных типов предложений.
Грамматика	Система определителей английского существительного. Классификация существительных. Множественное число существительных. Артикль (основные правила употребления). Артикль с именами собственными и с географическими названиями. Классификация местоимений. Имя числительное. Классификация прилагательных. Классификация наречий. Степени сравнения прилагательных и наречий. Оборот there is / there are. Система времен английского глагола Present, Past, Future (Simple, Continuous, Perfect, Perfect Continuous). Неправильные глаголы. Пассивный залог. Модальные глаголы.

	Словообразование: продуктивные суффиксы и приставки имен существительных, прилагательных, глаголов, наречий. Фразовые глаголы. Употребление инфинитива для выражения цели. Структура простого предложения. Структура безличного предложения. Структура сложного предложения. Отрицание. Типы вопросов. Придаточные предложения времени и условия. Согласование времен. Прямая и косвенная речь.
--	---

Разработчики:

Ст. преп. департамента

техносферной безопасности

должность, название кафедры

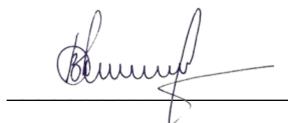


Егорычева Е.А.

инициалы, фамилия

Директор департамента

техносферной безопасности



В.Г.Плющиков

Наименование дисциплины	Современные проблемы природно-техносферной безопасности
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов дисциплины (тем)	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел 1. Техносфера и техносферная безопасность	<p>Тема 1. Техносфера и техносферная безопасность. Опасность и безопасность. Техносфера и техносферная безопасность. Современные условия обитания человека. Негативные факторы и воздействия техносферы на человека и окружающую среду. Методы управления техносферной безопасностью. Критерии комфортности, безопасности техносферы.</p> <p>Тема 2. Техносфера как проблема природной безопасности. Концепция природно-техногенной безопасности. Понятие экологической безопасности. Экологическая доктрина Российской Федерации. Стратегия, задачи, принципы и основные направления государственной политики в области экологии. Пути и средства реализации государственной политики в области экологии. Экономический механизм природопользования как функция государственного управления.</p>
Раздел 2. Определение экономической ценности природы.	<p>Тема 3. Современное состояние окружающей среды: глобальные проблемы и способы их решения. Глобальное потепление. Разрушение озонового слоя. Загрязнение мирового океана. Загрязнение воздуха. Недостаток питьевой воды. Уничтожение тропических лесов. Опустынивание. Уменьшение</p>

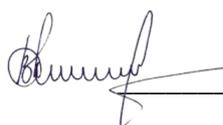
	<p>биоразнообразия. Истощение природных ресурсов. Перенаселение.</p> <p>Тема 4. Концепция общей экономической полезности природы. Необходимость определения экономической ценности природы. Оценка природных благ. Основы экономической эффективности природопользования. Виды ущерба от загрязнения окружающей среды. Оценка экологического воздействия и ущерба.</p> <p>Тема 5. Налоговые стимулы как фактор обеспечения природной безопасности. Экономические оценки и стимулы в воспроизводстве природной среды. Подходы к расчету издержек для поддержания качества окружающей среды. Основные источники капитальных затрат в природоохранной сфере. Специальные средства, повышающие заинтересованность предприятий и организаций в проведении природоохранных и природоформирующих мероприятий.</p>
<p>Раздел 3. Риски чрезвычайных ситуаций и экономические механизмы управления ими</p>	<p>Тема 6. Риски чрезвычайных ситуаций и экономические механизмы управления ими. Риски чрезвычайных ситуаций. Экономические механизмы управления рисками. Экономическое стимулирование деятельности в области управления рисками чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Тема 7. Экономика безопасности труда. Экономическая заинтересованность объектов экономики в создании безопасных технологий и средств производства. Учет несчастных случаев на производстве и методы анализа травматизма. Анализ причин несчастных случаев, заболеваний, аварий. Оценка экономического ущерба от производственного травматизма, заболеваний, аварий, стихийных бедствий, чрезвычайных ситуаций антропогенного характера. Мероприятия по улучшению безопасности труда.</p> <p>Тема 8. Социальная защита пострадавших на производстве и в результате природно-техногенных аварий. Общие правовые принципы возмещения причиненного вреда. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.</p> <p>Тема 9. Наследственность, среда и воспитание как факторы развития личности. Влияние социальной среды на развитие личности. Массовое сознание и массовые действия. Принципы оптимизации социальной среды. Культура природопользования. Формирование экологического мировоззрения.</p>

Разработчики:

Ст. преп. департамента
техносферной безопасности

 Н.Б.Самброс

Директор департамента
Техносферной безопасности

 В.Г.Плющиков

Наименование дисциплины	Правовое регулирование природно-техносферной безопасности
Объём дисциплины	_ 108 (3 ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Общие вопросы законодательства в техносфере	Введение. Предмет, цели и задачи дисциплины. Правовые, нормативные и организационные основы в техносфере.
Государственное регулирование в области техносферной безопасности, нормативно-правовые акты безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, система обеспечения промышленной безопасности.	Нормативно-правовая база безопасности жизнедеятельности. Законодательство в области охраны труда. Нормативно - правовая база обеспечения безопасности окружающей среды в техносфере. Нормативно-правовая база обеспечения промышленной безопасности в техносфере. Законодательство в области промышленной безопасности. Законодательство в области экологической безопасности
Международное сотрудничество в области техносферной безопасности. Международные соглашения и акты.	Формы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды: международные организации по охране природы; международные договоры, соглашения, конвенции; государственные инициативы по международному сотрудничеству. Международные договоры: соглашение, протокол, договор, декларация, трактат, конвенция, рекомендация, коммюнике, пакт, хартия и иные виды договоров, предусмотренные международным правом.

Разработчики:

Доцент департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры

подпись

Жаров А.Н.

инициалы, фамилия

Директор департамента

Техносферной безопасности

название кафедры

подпись

Плющиков В.Г.

инициалы, фамилия

Наименование дисциплины	Экономическая оценка ущербов от проявления природных и техногенных катастроф
Объём дисциплины	108 (3 - ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Концепция, принципы и методы оценки экономических	Анализ состояния экономической обстановки в России. Состояние безопасности производства. Состояние трудовых ресурсов. Использование природных ресурсов. Субъективные и

<p>последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</p>	<p>объективные причины возникновения ЧС в техногенной и природной сферах. Макроэкономические и микроэкономические аспекты оценки экономических последствий ЧС. Классификация ЧС по экономическим последствиям.</p> <p>Обзор нормативных правовых актов по регулированию техногенной безопасности. Федеральный закон 116 – ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», Федеральный закон от 14 июля 1997 г. № 865 «О лицензировании деятельности в области использования атомной энергии», Федеральный закон 89 - ФЗ «Об отходах производства и потребления», Федеральный закон 117 – ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений», Федеральный закон 170 – ФЗ «Об использовании атомной энергии», Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды».</p> <p>Особенности нормативного правового регулирования безопасности при использовании: атомной энергии, промышленной безопасности производственных объектов и сооружений; безопасности при обращении с производственными отходами.</p> <p>Прикладные задачи оценки экономических последствий ЧС. Связь решения задачи обоснования мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС с оценкой экономических последствий ЧС. Задача макроэкономического прогнозирования последствий ЧС. Задача обоснования ассигнований государственного бюджета на снижение ущерба от ЧС. Задача возмещения ущерба от ЧС и страхования рисков. Структура оценки экономического ущерба от ЧС. Прямой ущерб. Ущерб, связанный с остановкой производства. Ущерб «третьим лицам». Затраты, связанные с ликвидацией последствий ЧС.</p> <p>Содержание работ по анализу и прогнозированию экономических последствий ЧС.</p> <p>Анализ экономических последствий ЧС. Прогнозирование экономических последствий ЧС. Организационно-технологическая схема оценки экономических последствий ЧС. Создание методик оценки экономического ущерба от ЧС. Формирование автоматизированной информационной системы оценки экономического ущерба от ЧС (ГИС-технологии). Экономический анализ и разработка экономико-математических моделей уникальных ЧС для оценки экономического ущерба.</p>
<p>Обзор методик оценки экономического ущерба от ЧС по отраслям и сферам экономики</p>	<p>Система исходных данных для оценки ущерба от ЧС природного и техногенного характера.</p> <p>Перечень нормативных данных, используемых для оценки ущерба от ЧС в основных отраслях и сферах экономики. Перечень нормативных данных, используемых для оценки ущерба от ЧС с учетом специфических особенностей отдельных отраслей и сфер экономики (в зависимости от типа ЧС). Система документации (комплекс форм унифицированных данных для оценки ущерба от ЧС, входных и промежуточных документов, правил и инструкций, определяющих порядок документирования исходных данных о ЧС для оценки ущерба). Схемы и объемы потоков информации о ЧС для расчета ущерба с привязкой к организационным структурам по их получению. Перечень</p>

	<p>нормативных правовых, методических и организационных документов по обеспечению сбора исходных данных для оценки ущерба от ЧС.</p> <p>Отраслевые методики оценки ущерба от ЧС природного и техногенного характера.</p> <p>Система показателей оценки ущерба от ЧС для отраслей и сфер экономики. Типовые методики оценки ущерба от ЧС для предприятий (организации) следующих отраслей экономики:</p> <p>электроэнергетики;</p> <p>нефтедобывающей, газовой, угольной, нефтеперерабатывающей, химической и нефтехимической промышленности;</p> <p>черной и цветной металлургии;</p> <p>тяжелого, энергетического и транспортного, химического и нефтяного, сельскохозяйственного и тракторного, строительного, дорожно-коммунального машиностроения;</p> <p>автомобильной, станкостроительной и инструментальной, электротехнической, лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, приборостроения;</p> <p>промышленности строительных материалов, стекольной, медицинской, биотехнологической, легкой, пищевой, мясной и молочной, рыбной и мукомольно-крупяной промышленности;</p> <p>товаров народного потребления и промышленности строительных конструкций и деталей;</p> <p>поставок сельскохозяйственной продукции и сырья в федеральный и региональные фонды;</p> <p>объемов перевозок транспортом общего пользования;</p> <p>объемов поставки продукции в связи;</p> <p>прогноза производственных возможностей в капитальном строительстве;</p> <p>Нормативно-распорядительные документы по организации системы сертификации методик по оценке ущерба от ЧС.</p> <p>Нормативно-методические документы по использованию методик оценки ущерба. Перечень методик по оценке ущерба, согласованных с Минэкономки России.</p> <p>Порядок оценки ущерба от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</p> <p>Нормативные документы, определяющие порядок оценки ущерба от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</p> <p>Требования к созданию автоматизированной технологии оценки ущерба от ЧС.</p>
<p>Научно-методические подходы к определению ожидаемого прямого экономического ущерба от медико-санитарных последствий ЧС природного и техногенного характера</p>	<p>Человеческая жизнь как экономический ресурс.</p> <p>Определение экономического ущерба от медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций. Понятие стоимость человеческой жизни как экономическая категория. Методы оценки стоимости человеческой жизни. Количественное значение стоимости (цены) человеческой жизни.</p> <p>Прямой экономический ущерб от людских потерь и стоимость «груза болезней», вызванных чрезвычайными ситуациями. Расчет груза болезней, вызванных чрезвычайными ситуациями. Стоимость медицины. Прямые трансферты. Упущенная выгода.</p>

<p>Учет оценок ущерба от ЧС природного и техногенного характера в прогнозах экономического и социального развития страны и субъектов Российской Федерации</p>	<p>Организация системы учета ущербов от ЧС природного и техногенного характера на федеральном уровне. Федеральный закон «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации». Экономические проблемы анализа и прогнозирования экономических последствий чрезвычайных ситуаций. Основы сценарного подхода к прогнозированию экономических последствий чрезвычайных ситуаций. Система сбора исходной информации по оценке экономических последствий чрезвычайных ситуаций. Оценка социально-экономического развития России с учетом ЧС природного и техногенного характера. Макроэкономические и микроэкономические аспекты прогнозирования экономических последствий чрезвычайных ситуаций. Пример прогноза социально-экономического развития России на долгосрочную, среднесрочную и краткосрочные перспективы.</p>
<p>Оценка социально-экономических последствий ЧС с учетом получения информации от центра мониторинга и прогнозирования и использования средств наблюдения и контроля космического базирования</p>	<p>Научно-методические основы оценки социально-экономических последствий ЧС на основе данных мониторинга и прогнозирования катастроф и стихийных бедствий. Использование технических и программных средств АИУС РСЧС в интересах оценки социально-экономических последствий ЧС. Научно-методическое обеспечение прогнозирования территориальной структуры экономики и развития региона. Технология комплексной оценки и прогнозирования социально-экономических последствий ЧС.</p>

Разработчики:

Доцент департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры

Скопировать текст

Авдотьян В.П.

инициалы, фамилия

подпись

Директор департамента

Техносферной безопасности

название кафедры

Плющиков В.Г.

инициалы, фамилия

подпись

<p>Наименование дисциплины</p>	<p>Снижение рисков бедствий и их экономическое обоснование</p>
<p>Объём дисциплины</p>	<p>108 (3 ЗЕ)</p>
<p>Краткое содержание дисциплины</p>	
<p>Название разделов (тем) дисциплины</p>	<p>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</p>
<p>Стихийное бедствие, экстренное управление и снижение риска стихийных бедствий.</p>	<p>Предмет и задачи Снижение рисков бедствий и их экономическое обоснование. Количество стихийных бедствий, зафиксированных по всему миру, значительно увеличилось за последние три десятилетия. Каждый год стихийные бедствия, связанные с метеорологическими, гидрологическими и климатическими опасными факторами вызывают значительные потери человеческих жизней и на многие годы отбрасывают экономическое и социальное развитие на годы назад.</p>

Инвестиции в снижение рисков стихийных бедствий.	Рост численности населения. Растущая урбанизация. Непостоянство и изменения климата. Зависимость от ключевых объектов инфраструктуры. Растущая мобильность людей и товаров по всему миру. Выявление рисков на различных уровнях, прогнозирование возможных последствий и разработка методов избегания, снижения рисков, совместного реагирования на риски и подготовки к рискам
Сендайская рамочная программа (СРП) по снижению рисков бедствий.	Предотвращение новых и снижение существующих рисков бедствий путем осуществления комплексных и всеобъемлющих экономических, структурных, правовых, социальных, медицинских, культурных, образовательных, экологических, технологических, политических и институциональных мер, способных предотвратить и уменьшить воздействие опасности и уровень уязвимости в отношении бедствий, а также повысить готовность к реагированию и восстановлению, увеличив таким образом степень устойчивости.
Оценка рисков.	Методология определения характера и масштаба риска путем анализа потенциальных опасных факторов и оценки существующих условий уязвимости, которые вместе могут нанести потенциальный вред подверженным риску людям, имуществу, службам, системам жизнеобеспечения и среде, от которых они зависят
Государственная система управления снижением риска стихийных бедствий.	Экстренное управление является преимущественно сферой ответственности правительств. Система руководства должна быть хорошо определена на центральном, региональном и местном уровнях. Она должна охватывать подотчетность за конечный результат, разделение сфер ответственности, порядок подчиненности, механизмы обратной связи и информационные потоки между различными субъектами. ВОА должны быть осведомлены о том, что успех снижения риска стихийных бедствий зависит от прочности государственной системы и ее оперативной эффективности. Это подразумевает сильные правительственные программы снижения риска стихийных бедствий и поддержку парламента. Пристальное внимание извне и аудит ВОА являются важными элементами системы руководства.
Инструменты аудита готовности к стихийным бедствиям.	Национальная нормативно-правовая база. Выработку национальной политики в области экстренного управления; Подготовку национальных планов и программ в рамках этой политики; Создание национальной системы сфер ответственности и функций учреждений, задействованных в экстренном управлении, и договоренностей по координации между этими учреждениями, а также содействие системе международной помощи по нормализации обстановки и восстановлению.
Оценка риска стихийных бедствий.	Выявляя и оценивая вероятность. Комплексное руководство по готовности к стихийным бедствиям. Разработка и обновление экстренных планов действий 15 последствия потенциальных катастрофических событий, оценка рисков предоставляет правительствам основу для установления приоритетов для инвестиций в подготовку к стихийным бедствиям. Признавая важность и приоритет управления риском стихийных бедствий, оценки риска стихийных бедствий и финансирования рисков.

Разработчики:

Ст.преподаватель департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры

подпись

Дрёмова Т.В.

инициалы, фамилия

Директор департамента

Техносферной безопасности

название кафедры

подпись

Плющиков В.Г.

инициалы, фамилия

Наименование дисциплины	Управление техносферной безопасностью и техногенные риски
Объём дисциплины	180 ак.ч. (5 ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Введение. Идентификация опасностей	Введение. Основные понятия. Классификация потенциально опасных объектов. Уровни риска.
Управление техногенной безопасностью. Мониторинг	Управление и управление техносферной безопасностью
Управление экологической безопасностью. Мониторинг	Структура и цели системы управления экологической безопасностью
Управление ГОЧС. Мониторинг	Система управления ГОЧС
Управление охраной труда	Охрана труда и система охраны труда
Понятие и классификация рисков	Специфика рисков ситуации на производстве. Особенности рисков. Уровни управления существующими рисками. Риски как вероятность наступления неблагоприятных событий при выполнении технологического процесса или в сфере жизнедеятельности человека. Классификация рисков. Понятие рисков и их виды: абсолютный, относительный. Источники рисков. Соотношение величин риска в разных областях деятельности человека.
Проблемы экономических рисков	Риск в экономике. Коммерческие и рыночные риски. Макроэкономические риски. Источники рисков. Методы выявления и измерения экономических рисков. Основные формы отражения результатов оценки риска.
Экологические риски. Стрессовые и кризисные ситуации на производстве	Понятие экологического риска. Природно-экологические риски, районы их возможного возникновения. Антропогенные катастрофы - причина экологических рисков. Причины возникновения антропогенно обусловленных экологических рисков. Технологический риск, промышленный (аварийный) риск как составляющая экологического риска. Потенциальная опасность в промышленности. Расчет и анализ риска. Общеприменимые методы, ориентированные на снижение экологического риска и социальной напряженности.
Риски возникновения стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций природного характера	Неблагоприятные условия. Оценка природных условий. Изменение природных условий. Экономическая оценка природных условий. Оценка риска и оценка вероятности проявления нежелательных событий. Определение структуры возможного ущерба. Построение законов распределения

	ущербов. Мера риска. Возможные меры воздействия на риск их эффективность.
--	---

Разработчик:

Ст. преподаватель департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры



подпись

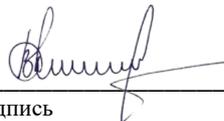
Германова С.Е.

инициалы, фамилия

Директор департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры



подпись

Плющиков В.Г.

инициалы, фамилия

Наименование дисциплины	Экономическая оценка и анализ рисков
Объём дисциплины	72 ч. (2 ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Предмет и задачи курса «Экономическая оценка и анализ рисков»	Природно-техногенная система: понятие, структура, виды. Понятие «риска», оценка величины «среднего риска». Оценка величины среднего риска. Экологические риски в системе рисков. Основные цели риск-анализа, его этапы. Индивидуальный и коллективный риск. Понятие экономического ущерба, виды, особенности. Принципы, условия и порядок оценки природно-техногенных рисков.
Риски. Характеристика и идентификация	Методы идентификации рисков. Методы оценки вероятностей проявления негативных событий и законов их распределения. Этапы идентификации рисков. Причины неопределенности рисков
Экономическое нормирование в управлении рисками	Виды отношения к риску. Восприятие риска. Схема риск-менеджмента. Принципы управления риском. Информационное обеспечение риск-менеджмента. Принятие риска. Избежание риска. Понятие фонового и приемлемого риска, его идентификация
Организационно-функциональные особенности оценки рисков	ГОСТ Р 54145-2010 Менеджмент рисков. Руководство по применению организационных мер безопасности и оценки рисков. Общая методология. Методы определения ограничений рисков (определение риск-аппетита организации) Структура органов оценки рисков. Создание систем баз данных по оценке рисков. Использование информационных технологий для оценки рисков. Организация сбора информации для оценки рисков. Мониторинг рисков. Институциональные основы оценки рисков. Организация страхового рынка. Использование оценки рисков в практике управления предприятием.
Экспертные методы оценки рисков	Общая схема экспертных опросов. Подбор экспертов и формирование экспертных групп; формирование вопросов и составление анкет; работа с экспертами; формирование правил определения суммарных оценок на основе оценок отдельных экспертов; анализ и обработка экспертных оценок.

Статистические методы оценки рисков	Моделирование рисков и их вариативная оценка. Дисперсионный, регрессионный и факторный анализ, метод кластерного анализа.
Анализ и приемы минимизации рисков	Виды методов снижения рисков и правила их выбора Методы уклонения и передачи риска Методы локализации и распределения Методы компенсации

Разработчики:

Доцент департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры



подпись

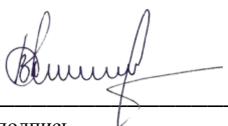
Гурина Р.Р.

инициалы, фамилия

Директор департамента

Техносферной безопасности

название кафедры



подпись

Плющиков В.Г.

инициалы, фамилия

Наименование дисциплины	Надзор и контроль в сфере природно-техносферной безопасности
Объём дисциплины	72 (2 ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Государственный надзор за безопасным ведением работ в промышленности	Предмет регулирования Федерального закона «О безопасности». Основные принципы обеспечения безопасности. Государственная политика в области обеспечения безопасности. Правовая основа обеспечения безопасности. Координация деятельности по обеспечению безопасности. Международное сотрудничество в области обеспечения безопасности.
Промышленная безопасность.	Определение опасного производственного объекта. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Приказ ФСЭТАН № 168 от 7.04.2011г. об утверждении требований к ведению государственного реестра опасных производственных объектов. Страхование опасных производственных объектов. Федеральный закон Российской Федерации от 4 марта 2013 г. N 22-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Порядок регистрации опасного объекта. Карта учета объекта в государственном реестре опасных производственных объектов.
Разработка деклараций промышленной безопасности.	Экспертиза промышленной безопасности проектной документации, технических устройств, зданий и сооружений. Классы опасности опасных производственных объектов. Статья 14 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 27 июля 1999 г. № 116-ФЗ. Структура декларации промышленной безопасности. Основные документы, регламентирующие процесс разработки и утверждения Декларации промышленной безопасности опасного производственного объекта. Реестр деклараций

	промышленной безопасности. Реестр заключений экспертизы промышленной безопасности.
Федеральный надзор в области промышленной безопасности.	Положение о федеральном государственном надзоре в области промышленной безопасности. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. Организация проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей. Нормативные правовые акты, регламентирующие процедуру лицензирования видов деятельности в области промышленной, экологической, энергетической безопасности.
Экологическая безопасность.	Понятие экологического контроля. Государственный экологический контроль. Производственный экологический контроль. Ведомственный экологический контроль. Общественный экологический контроль. Формы общественного экологического контроля. Перечень объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому контролю. Права, обязанности и ответственность государственных инспекторов в области охраны окружающей среды. Контроль в области обращения с отходами. Государственный кадастр отходов, проведение паспортизации опасных отходов.
Государственная экологическая экспертиза.	Федеральная служба по надзору в сфере природопользования. Федеральный закон РФ «Об экологической экспертизе». Объекты 10 государственной экологической экспертизы регионального и федерального уровня. Субъекты экологической экспертизы. Принципы экологической экспертизы. Порядок проведения государственной экологической экспертизы. Права и обязанности эксперта и экспертной комиссии. Заключение государственной экологической экспертизы.
Проведение оценки воздействия на окружающую среду.	Цели и задачи проведения оценки воздействия на окружающую среду. Основные причины возникновения неблагоприятной экологической ситуации. Экологическая проблема. Основные предпосылки к формированию понятия оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС). Основные принципы проведения ОВОС. Объекты и виды деятельности, для которых проводится в полном объеме ОВОС. Участники и исполнители ОВОС. Роль общественности и местного населения. Заявление о воздействии на окружающую среду.

Разработчики:

Ст. преподаватель департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры

подпись



Дрёмова Т.В.

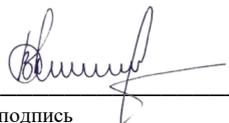
инициалы, фамилия

Директор департамента

Техносферной безопасности

название кафедры

подпись



Плющиков В.Г.

инициалы, фамилия

Наименование дисциплины	Информационные технологии в сфере безопасности предприятий
Объём дисциплины	_ 108 (3 ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	

Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Информация, ее виды и представления. Основные принципы хранения, обработки и передачи данных.	<p>Определение информации в широком и узком смысле. Понятия: информационный ресурс, информационный продукт, информационная услуга, информационно-коммуникационные технологии. Представление информации: сообщения, данные, носители информации. Свойства информации. Информационные ресурсы. Кодировка данных. Понятие кода, алфавита. Кодирование данных в вычислительной технике. Системы счисления. Кодирование числовых данных. Кодирование символов, графических изображений, звука. Меры информации: прагматическая, семантическая, синтаксическая. Количество информации (формула Шеннона и формула Хартли). Объем данных. Единицы измерения информации. Операции над данными. Понятие информационного процесса, информационной технологии. Основные процессы базовой информационной технологии: сбор и накопление, обработка, передача данных. Сбор информации, подготовка, ввод данных. Организация хранения данных. Понятия файла, файловой структуры. Алгоритмическая обработка данных. Понятие алгоритма, исполнителя, системы команд исполнителя, программы. Виды алгоритмов обработки данных (преобразование, вычисление, логический вывод). Передача данных. Понятие источника, получателя информации, канала связи, информационной коммуникации.</p>
Основы и методы защиты информации	<p>Основные понятия компьютерной безопасности. Направления защиты информации. Виды угроз безопасности. Методы защиты от удалённых атак. Криптография и криптоанализ. Системы электронной подписи. Классификация компьютерных вирусов. Программные средства защиты информации. Основы языка HTML.</p>
Современная нормативно-законодательная база обеспечения информационной безопасности.	<p>Современная нормативно-законодательная база обеспечения информационной безопасности</p>
Анализ возможных нарушений и атак в социально-экономических информационных системах (СЭИС). Исследование влияния и противодействие вредоносным программам в СЭИС.	<p>Анализ возможных нарушений и атак в социально-экономических информационных системах (СЭИС). Исследование влияния и противодействие вредоносным программам в СЭИС.</p>
Анализ возможностей методов криптографии, которые могут быть использованы в целях защиты данных. Применение криптографических	<p>Анализ возможностей методов криптографии, которые могут быть использованы в целях защиты данных. Применение криптографических систем шифрования данных.</p>

систем шифрования данных.	
Исследование эффективности методов защиты информации в корпоративных вычислительных сетях (Инtranет) и глобальной сети Интернет.	Исследование эффективности методов защиты информации в корпоративных вычислительных сетях (Инtranет) и глобальной сети Интернет.
Аудит информационной безопасности. Анализ информационных рисков.	Аудит информационной безопасности. Анализ информационных рисков.

Разработчики:

Доцент департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры

подпись

Хаирова Н.И.

инициалы, фамилия

Директор департамента

Техносферной безопасности

Плющиков В.Г

Наименование дисциплины	Экономика природоохранной деятельности предприятий
Объём дисциплины	72 (2 ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Понятие природопользования и типы природопользования. Экономика природопользования как наука.	Понятие природопользования и его социально-экономическая сущность. Ресурсодобыча, ресурсопользование, опытно-научное природопользование (совокупность заповедноохранной деятельности), ресурсопотребление. Природопользование как особая сфера и направление хозяйственной деятельности
Экономическая оценка природных ресурсов	Понятие сущность и принципы экономики природопользования. Природные ресурсы как объект экономики природопользования. Экономическое регулирование природопользования. Понятие и сущность экономического механизма природопользования. Методы механизмы и инструменты экономического регулирования природопользования.
Природные ресурсы и жизнедеятельность общества.	Природные ресурсы, их классификация и размещение. Проблема растущего использования ПР на современном этапе. Экономико-экологические особенности использования минеральных, земельных, водных, биологических ресурсов, атмосферного воздуха и рельефа.
Основные виды экономической оценки природных ресурсов	Система экономических оценок природных ресурсов. Определение, функции и принципы экономической оценки природных ресурсов. Основные виды экономической оценки

	<p>природных ресурсов: рентная, затратная, рыночная, концепция альтернативной стоимости, концепция общей экономической ценности - их содержание, преимущества, недостатки.</p> <p>Факторы производства. Природный капитал. Техногенный тип экономического развития. Концепции мирового развития в связи с экологическими ограничениями. Учет природных ресурсов</p>
Система платежей в природопользовании	<p>Расчет издержек. Расчет издержек предприятия, связанных с использованием природных ресурсов. Система экологических налогов.</p> <p>Методика определение экологической эффективности природоохранных затрат. Экстернальные эффекты в природопользовании. Экономический оптимум загрязнения окружающей среды.</p>
Структура платежей в области природопользования	<p>Природоохранной лимиты. Разработка структуры платежей в области природопользования.</p> <p>Система платежей за загрязнение окружающей среды в РФ. Проблемы платного природопользования в России. Экологическое нормирование и лимитирование.</p> <p>Платежи за загрязнение окружающей среды. Системы платежей в области природопользования в России. Источники платежей за загрязнение окружающей среды. Расчет платы за загрязнение окружающей среды.</p> <p>Система финансирования природоохранной деятельности. Экономические стимулы в природопользовании.</p>

Разработчики:

Доцент департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры



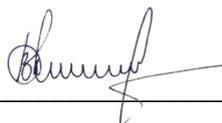
подпись

Хаирова Н.И.

инициалы, фамилия

Директор департамента

Техносферной безопасности



Плющиков В.Г.

Наименование дисциплины	Экономико-экологический анализ
Объём дисциплины	72 ч. (2 ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Концепции эколого-экономического анализа производственных систем.	Концепции эколого-экономического анализа производственных систем. Нормативные документы и источники информации. Исследование концепций эколого-экономического анализа.
Экологический ущерб	Экологический ущерб, экологический риск. Методы оценки экологического ущерба и экологического риска. Подходы качественного и количественного оценивания. Подходы оценки негативного воздействия отдельных факторов.

Эколого-экономический анализ внедрения инновационных технологий в производство	Эколого-экономический анализ внедрения био-эталонных комплексов. Сценарные оценки эколого-экономического эффекта.
Эколого-экономический анализ	Источники информации для эколого-экономического анализа. Методы анализ факторов экологического риска. Применение математических моделей количественной оценки факторов экологического риска.
Расчетный эколого-экономический анализ	Анализ факторов экологического риска и количественной оценки их воздействия. Выполнение типовых расчетных заданий.
Концепции эколого-экономического анализа производственных систем.	Концепции эколого-экономического анализа производственных систем. Нормативные документы и источники информации. Исследование концепций эколого-экономического анализа.

Разработчики:

Доцент департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры


подпись

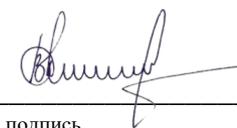
Гурина Р.Р.

инициалы, фамилия

Директор департамента

Техносферной безопасности

название кафедры


подпись

Плющиков В.Г.

инициалы, фамилия

Наименование дисциплины	Методология научного творчества
Объём дисциплины	108 (3 - 3Е)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Введение в дисциплину	Цель изучения учебной дисциплины заключается в освоении системы современных экономических знаний в области экономики, методологических основ экономики, овладение практическими навыками методологического подхода к изучению экономической науки Объект учебной дисциплины: экономическая система, как сложная, вероятностная, динамическая система, охватывающая процессы производства, обмена, распределения и потребления всех видов благ в условиях ограниченных ресурсов. Предметом учебной дисциплины являются система цен, методология и методы Экономики, ценовые стратегии, применяемы в России и за рубежом
Научная теория и ее главные элементы. Виды научных теорий. Начало истории современной	Основной целью учебной практики является подготовка системно и широко мыслящего интеллектуала, владеющего деятельности, имеющего практические навыки сбора, обработки и анализа данных, результатов научных экспериментов, способного к самостоятельной генерации идей, обладающего склонностями и способностями к научным

экономической мысли маржинализм Методология современной экономической науки	обобщениям и прогнозам, в сочетании с фундаментальной профессионализацией по избранному направлению обучения.
Роль эксперимента как метода научного познания. Особенности проведения экспериментальных исследований при изучении экономических процессов. Виды научных статей. Составные части научной статьи и общий план ее построения. Применение факторного, корреляционного, кластерного анализа, метода главных компонент при проведении экономических исследований	Развитие современного общества немыслимо технического прогресса, без повсеместного внедрения в жизнь человека и его общества наукоемких производств, основанных на истинно научном мышлении. Вопрос стоит так, либо человечество все в большей и большей степени будет обеспечивать всеобъемлющий общеобразовательный процесс и соответствующее овладение широкими массами населения истинно научными знаниями, либо оно погибнет и прежде всего из - за своего невежества, создающего комплекс противоречий, все более и более нарастающих и ведущих к глобальной экологической катастрофе. Но в вопросе всеобщего образования и определения границ невежества, есть один самый фундаментальный вопрос: какая методология мышления закладывается в основу анализа, как жизнедеятельности каждого человека и его общества, так и в подходе к решению научных, производственных, экономических, социальных и прочих проблем человечества.

Разработчики:

Доцент департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры


подпись

Савельева И.Е.

инициалы, фамилия

Директор департамента

Техносферной безопасности

название кафедры


подпись

Плющиков В.Г.

инициалы, фамилия

Наименование дисциплины	Методика преподавания экономических дисциплин
Объём дисциплины	108 (3 - 3Е)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Дидактика и методика преподавания экономических дисциплин	Законы и принципы дидактики. Психолого- педагогические основы учебной деятельности. Экономическая теория как наука и как учебный курс. Особенности методики преподавания экономических дисциплин. Методика изложения экономических категорий и экономических законов. Содержание обучения как дидактическая категория. Понятие дидактической единицы. Основные дидактические единицы содержания экономических дисциплин (законы, закономерности, теории, явления, факты и т.д.). Изучение основных понятий содержания обучения экономическим дисциплинам. Уровни усвоения экономических понятий обучающимися. Закономерности процесса экономического образования. Научность и объективность содержания. Системность и последовательность изложения. Активность обучения и прочность усвоения учебного материала. Абстрактность курса и наглядность изложения.

	<p>Дидактические особенности процесса экономического образования.</p>
<p>Классические и современные методы преподавания.</p>	<p>Парадигма преподавания. Парадигма учебы. Сравнение образовательных парадигм: цели, критерии успеха, организационный аспект, продуктивность образования. Понятие метода обучения и приема обучения. Классификация методов обучения. Методы обучения экономики, их характеристика и применение. Соотношение репродуктивных и продуктивных методов обучения. Активные и интерактивные методы обучения. Прямое обучение. Исследование. Моделирование. Совместное обучение. Академическое, активное и интерактивное преподавание. Интерактивные методы преподавания. Взаимосвязь методов обучения с ролью знаний в экономическом развитии. Выбор методов обучения. Критерии анализа и отбора учебных задач. Перевод занятий на методику, предусматривающую использование информационных технологий, коммуникации и визуализации. Понятие педагогической (образовательной) технологии. Различие трактовок «технология» и «методика» в современной педагогике</p>
<p>Модель активного и интерактивного обучения в преподавании экономических дисциплин.</p>	<p>Понятие активности и форм и методов активного обучения. Активизация познавательной деятельности учащихся на уроках экономики. Признаки форм и методов активного обучения, их отличие от традиционных. Классификации форм и методов активного обучения. Характеристики отдельных форм и методов активного обучения, особенности их применения на уроках экономики. Современные образовательные технологии. Основы развивающего обучения. Личностно- ориентированные технологии обучения. Интегральная образовательная технология. Метод проектов. Проектирование технологий обучения при обучении экономике. Понятие игровых технологий и их дидактические принципы и этапы разработки игровой технологии. Деловая игра, ролевая игра, имитационная игра, экономический практикум, комплексные экономические игры. Организация различных видов игровых технологий на уроках экономики. Проблемное обучение. Проблемная ситуация. Неигровые имитационные методы активного обучения. Особенности обучения с использованием анализа конкретных ситуаций (кейс-стадии). Выбор реальных экономических ситуаций. Условия эффективности обучения ситуационным методом. Взаимосвязь типов кейс-стадии и уровня образования студентов.</p>
<p>Технологии организации самостоятельной работы учащихся</p>	<p>Самостоятельная работа учащихся на уроках экономики. Самостоятельная работа с учебником и дополнительной литературой. Поиск, анализ и отбор необходимой информации. Технология самостоятельной работы при освоении учебного материала. Организация самостоятельной работы учащихся. Изменение роли самостоятельной работы в условиях реформирования системы образования. Основные формы самостоятельной работы учащихся в учебном процессе. Роль учителя в организации самостоятельной работой учащихся. Самостоятельная работа с литературой. Методы</p>

	<p>работы с научной и учебной литературой. Методика подготовки докладов, рефератов, эссе, статей, проектов. Управление самостоятельной работой. Контроль за самостоятельной работой. Коррекция самостоятельной работы: групповая и индивидуальная.</p>
<p>Особенности содержания и методики преподавания экономических дисциплин в высшей школе</p>	<p>Болонский процесс и модификация преподавания системы экономических знаний в вузе. Современные требования к профессионально-квалификационным качествам выпускников экономических вузов. Формирование образовательной системы, ориентированной на формирование социально-экономической компетентности. Требование к системности преподавания экономических дисциплин в вузе. Согласование планов и рабочих программ по экономическим дисциплинам. Лекция и семинар как форма учебного процесса. Подготовка лекции. Соотношение лекции и семинара. Роль преподавателя при подготовке и проведении практического занятия. Подготовка и организация семинарского занятия. Связь семинарских занятий с лекционным курсом. Требования к составлению планов семинарских занятий. Подготовка к семинарскому занятию преподавателя: организационная, теоретическая, методическая. Методика проведения семинарского занятия. Критерии оценки качества семинара. Основные формы отчетности студентов в высших учебных заведениях: экзамены, зачеты. Типы экзаменов и зачетов. Функции экзаменов и зачетов. Формы проведения экзаменов и зачетов по экономическим дисциплинам. Роль и функции кафедр в организации и проведении экзаменов и зачетов. Внедрение кредитно-рейтинговой системы и личностно-ориентированной организации учебного процесса. Методическое обеспечение итоговой государственной аттестации студентов экономических специальностей. Формы проведения итоговой государственной аттестации. Презентации выступлений и защита выпускных работ на итоговой государственной аттестации. Методическое обеспечение подготовки выпускных квалификационных работ и преддипломной практики. Структура выпускной квалификационной работы.</p>
<p>Методы и формы организации контроля в учебном процессе.</p>	<p>Диагностика обучения как обязательный компонент образовательного процесса. Разнообразие оценочных механизмов в процессе обучения. Оценка знаний, обучаемых на уроках экономики. Цели оценки знаний. Характеристики метода оценки знаний. Функции оценки (мотивационная, диагностическая, воспитательная, информационная). Виды и способы опроса. Эссе. Тестовый контроль и особенности его применения. Понятие тестирования. Преимущества и недостатки тестирования как одного из средств оценки знаний учащихся. Технология разработки тестовых заданий. Методика обработки тестов. Методические рекомендации к проведению зачета и экзамена. Понятие мониторинга качества образования. Виды мониторинга. Технология мониторинга как одна из современных инновационных технологий. Проектирование системы мониторинга на уроках экономики.</p>

	Преимущества и недостатки устных и письменных методов оценки знаний по экономическим дисциплинам. ГИА и ЕГЭ как формы государственного (итогового) контроля по экономике.
--	---

Разработчики:

Доцент департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры



подпись

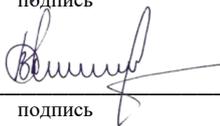
Савельева И.Е.

инициалы, фамилия

Директор департамента

Техносферной безопасности

название кафедры



подпись

Плющиков В.Г.

инициалы, фамилия

Наименование дисциплины	Экономическое обеспечение охраны труда
Объём дисциплины	72 (2 - ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Тема 1 Экономическое обеспечение охраны труда как наука об экономике труда	Предмет и задачи экономики труда. Взаимосвязь экономики труда с другими науками. Основные понятия и характеристики труда. Актуальные проблемы в области экономики труда. Роль методологии в изучении экономики труда.
Тема 2 Рынок труда (теория и практика)	Особенности формирования и механизм функционирования рынка труда. Классификация видов, моделей и сегментов рынка труда. Формирование спроса на труд. Предложение рабочей силы: простая и расширенная модели. Мобильность рабочей силы на рынке труда. Проблемы занятости и безработицы трудоспособного населения. Гарантии и риски поиска работы. Дискриминация на рынке труда и способы её преодоления.
Тема 3 Доходы, уровень и качество жизни населения	Сущность и содержание доходов населения. Виды, структура и источники доходов населения. Уровень жизни как социально-экономическая категория. Качество жизни как социально-экономическое понятие. Дифференциация доходов населения: понятия, факторы и методы статистического измерения. Государственное регулирование доходов населения. Политика доходов как аспект социально-экономической политики государства. Потребительский бюджет: сущность, виды и методы формирования
Тема 4 Социальная политика охраны труда государства	Объективные основы социальной политики. Сущность, содержание и цели государственной социальной политики. Роль государства в реализации социальной политики. Пенсионная система и её реформа в Российской Федерации. Условия и порядок определения размера пенсий российским гражданам в соответствии с новым пенсионным законодательством.
Тема 5 Социально-трудовые отношения и особенности их регулирования в	Сущность и структурные составляющие социально-трудовых отношений. Факторы формирования и развития социально-трудовых отношений. Критерий оценки социально-трудовых

условиях экономического кризиса	отношений. Модели социально-трудовых отношений. Особенности социально-трудовых отношений в период экономического кризиса. Разработка и реализация антикризисной программы по регулированию социально-трудовых отношений
Тема 6. Управление и планирование трудовых ресурсов на предприятии	Механизм управления трудом на предприятии. Организация и нормирование труда. Планирование рабочего времени и численности персонала. Планирование трудоемкости и производительности труда. Планирование средств на заработную плату персонала
Тема 7. Анализ социально-трудовых показателей	Система социально-трудовых показателей. Анализ динамики и уровня производительности труда. Оценка использования рабочего времени и нормирования труда. Анализ выполнения плана по численности и составу работников. Рационализация численности работников предприятия. Изучение движения кадров. Анализ использования фонда заработной платы.
Тема 8. Организация оплаты труда на предприятии	Экономическая сущность заработной платы. Организация оплаты труда на предприятии. Принципы организации заработной платы. Основные формы и системы оплаты труда. Бестарифная система оплаты труда. Регулирование заработной платы в рыночной экономике. Условия применения сдельных и повременных систем оплаты труда.
Тема 9. Производительность труда	Сущность и значение производительности труда. Система показателей измерения производительности факторов производства. Показатели и методы измерения производительности труда. Факторы и резервы роста производительности труда.
Тема 10. Системы стимулирования труда на предприятии	Единовременные поощрения и вознаграждения: сущность, виды, условия применения. Дополнительное поощрение работников в современных условиях. Компенсационные выплаты работникам. Система гарантий и компенсаций. Методика определения экономической эффективности систем премирования.

Разработчики:

Доцент департамента
Техносферной безопасности
должность, название кафедры


подпись

Савельева И.Е.
инициалы, фамилия

Директор департамента
Техносферной безопасности
название кафедры


подпись

Плющиков В.Г.
инициалы, фамилия

Наименование дисциплины	Экономико-математическое моделирование процессов в чрезвычайных ситуациях
Объём дисциплины	72 (2 ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:

Введение в экономико-математическое моделирование процессов в чрезвычайных ситуациях.	Сущность экономико-математических методов в исследовании операций. Основные цели и задачи дисциплины. Основные методы дисциплины.
Линейные оптимизационные модели.	Сущность линейных оптимизационных моделей. Запись задачи линейного программирования. Целевая функция. Ограничения. Теория двойственности. Прямая и обратная задачи линейного программирования. Графический способ решения задач линейного программирования.
Симплекс-метод	Сущность симплекс-метода. Базисные решения. Алгоритм симплекс-метода. Основные теоремы симплекс-метода. Искусственные базисные решения. Проблемы вырождения. Модифицированный симплекс-метод. Решение задач с ограниченными переменными.
Анализ моделей линейного программирования на чувствительность	Сущность анализа. Определение ценности ресурсов. Определение чувствительности решения к изменению запасов сырья. Определение чувствительности решения к изменению коэффициентов целевой функции. Оценка возможности изменения плана производства
Методы математического программирования и сетевые модели	Целочисленное программирование. Задачи многокритериальной оптимизации. Нелинейное программирование. Динамическое программирование. Сетевые модели.
Эконометрические модели	Сущность эконометрики. Линейные модели регрессии. Нелинейные модели регрессии и их линеаризация. Эконометрические модели с переменной структурой. Регрессионные модели с бинарными результатами. Типологическая регрессия.

Разработчики:

Доцент департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры


подпись

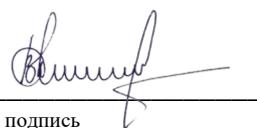
Жаров А.Н.

инициалы, фамилия

Директор департамента

Техносферной безопасности

название кафедры


подпись

Плющиков В.Г.

инициалы, фамилия

Наименование дисциплины	Имитационное моделирование возможных нарушений жизнедеятельности в природной и техногенной среде, приводящих к катастрофическим потерям и каскадным разрушительным эффектам
Объём дисциплины	72 (2 ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Введение в тематику дисциплины	Процесс урбанизации. Мегаполисы, агломерации. Системы жизнеобеспечения, критически важные

	инфраструктуры. Инфраструктурно-сложные территории. Каскадные и межсистемные аварии и катастрофы. Примеры каскадных и межсистемных аварий. Причины каскадных и межсистемных аварий. Понятие адаптивной устойчивости взаимодействующих систем жизнеобеспечения.
Взаимосвязь нарушений в системах жизнеобеспечения и природной средой	Основные виды нарушений в системах жизнеобеспечения. Протекание аварийных процессов во взаимосвязанных системах жизнеобеспечения. Воздействие каскадных и межсистемных аварий на природную среду. Структура последствий каскадных и межсистемных аварий в техногенной и природной среде.
Основные положения имитационного моделирования	Математическое моделирование. Виды имитационного моделирования. Случайные числа. Случайные процессы. Распределение случайной величины. Общий метод имитации реализации случайной величины. Датчик случайных чисел. Моделирование равномерного распределения. Моделирование треугольного распределения. Моделирование распределения Пуассона. Моделирование нормального распределения. Моделирование произвольного распределения (гистограмма). Требования к исходным данным.
Имитационное моделирование аварийных техногенных процессов	Анализ статистических данных. Имитационное моделирование аварийных процессов в отдельных объектах. Моделирование аварийных процессов в однородной системе (на примере систем энергетики). Функция передачи возмущений между системами. Походы к моделированию функции возмущения. Моделирование аварийных процессов во взаимосвязанных системах жизнеобеспечения (системы электроснабжения и газоснабжения). Основные подходы к моделированию каскадных аварийных процессов. Имитационное моделирование каскадных аварийных процессов во взаимодействующих системах жизнеобеспечения.
Имитационное моделирование нарушений качества природной среды	Статистические данные по аварийному загрязнению окружающей среды. Факторы, влияющие на изменение качества природной среды. Моделирование распространения загрязняющих веществ в природной среде. Моделирование взаимодействия аварийных систем жизнеобеспечения и природной среды.
Оценка последствий нарушений жизнедеятельности в природной и техногенной среде	Прямой и косвенный ущерб. Методы оценки составляющих прямого и косвенного ущерба. Мгновенные и отдаленные последствия. Использование результатов имитационного моделирования межсистемных аварий для оценки последствий. Имитационное моделирование адаптивной устойчивости взаимодействующих систем жизнеобеспечения и природной среды.

Разработчики:

профессор департамента
техносферной безопасности
 должность, название кафедры


 подпись

Лесных В.В.
 инициалы, фамилия

Директор департамента

Наименование дисциплины	Основы безопасного предпринимательства в АПК
Объём дисциплины	2 ЗЕ (72 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел 1. Место и роль сельского хозяйства в экономике	Тема 1. Состояние сельскохозяйственного производства и продовольственная безопасность государства. Объективные и субъективные особенности сельского хозяйства России. Необходимость государственной поддержки сельскохозяйственного производства. Тема 2. Основные причины разрушения сельскохозяйственного производства в России после распада Советского Союза. Основные направления аграрной политики в 2001-2010 годах и до 2020г.
Раздел 2. Научные основы организации сельскохозяйственного производства	Тема 3. Предмет, объект и задачи науки организации сельскохозяйственного производства. Особенности сельского хозяйства. Системный подход к организации сельскохозяйственного производства Предмет, объект и задачи науки организации сельскохозяйственного производства. Тема 4. Особенности сельского хозяйства. Системный подход к организации сельскохозяйственного производства. Основные методы и приемы научных исследований. Тема 5. Основные закономерности и законы сельского хозяйства. Тема 6. Принципы организации сельскохозяйственного производства
Раздел 3. Организационно-экономические основы сельскохозяйственных предприятий и предпринимательства	Тема 7. Сущность и классификация организационных форм сельскохозяйственного производства и сельскохозяйственных предприятий. Понятие предпринимательской деятельности. Основные признаки предпринимательской деятельности. Тема 8. Понятие и структура АПК. Современные тенденции в АПК. Формы собственности в рыночной экономике. Классификация организационных форм сельскохозяйственного производства. Классификация организационных форм сельскохозяйственных предприятий. Тема 9. Организационно-правовые формы производства. Организационные структуры производства в сельском хозяйстве. Тема 10. Организационно-правовые формы производства. Организационные структуры производства в сельском хозяйстве Тема 11. Основы земледелия. Тема 12. Система животноводства. Тема 13. Системы подсобных и обслуживающих

	<p>производств.</p> <p>Тема 14. Сущность и классификация инноваций. Структура инновационного процесса. Классификация типов инноваций в агропромышленном комплексе. Инновации как фактор ускорения социально-экономического развития АПК. Приоритетные направления инновационной деятельности в АПК России.</p>
--	--

Разработчики:

Ст. преп. департамента

Техносферной безопасности

название кафедры

подпись



инициалы, фамилия

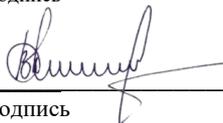
Н.Б.Самброс

Директор департамента

Техносферной безопасности

название кафедры

подпись



инициалы, фамилия

В.Г.Плюшиков

Наименование дисциплины	Устойчивое развитие и природопользование территорий
Объём дисциплины	72 (2 ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Новые подходы к формированию системы государственного управления	Порядок формирования и функционирования региональных законодательных и исполнительных органов государственной власти: в России и в мире. Структура региональных органов государственной власти в РФ и проблемы регионального управления. Региональный менеджмент. Цели и задачи регионального менеджмента. Законодательство РФ и регионов в области организации регионального управления. Участие населения в управлении регионами. Частно-государственное партнерство.
Устойчивое развитие социально-экономических процессов в старопромышленных регионах.	Понятие «старопромышленный регион». Отличительные признаки старопромышленных регионов. Классификации старопромышленных регионов: эффективные, стабильные и уязвимые регионы. Анализ современных трендов
Стратегическое устойчивое развитие сырьевых регионов	Понятия «сырьевой» регион. Принципы выделения и отличительные признаки сырьевых регионов. Анализ факторов развития сырьевых регионов. Анализ рисков сырьевых регионов. Основные направления государственной региональной политики в отношении сырьевых регионов.
Экономико-математические основы анализа регионального и территориального управления устойчивым развитием	Информационная база и проблемы региональной диагностики в целях публичного управления. Основы региональной социальной диагностики, формирование интегральной оценки уровня жизни населения региона. Методологические основы системной диагностики экономики и управления региона. Формирование методики оценки региональных госпрограмм (в т.ч. метод экспертных оценок, методы количественной оценки с использованием математических моделей).

<p>Управление развитием территориальной и региональной инфраструктуры. Устойчивое развитие туризма.</p>	<p>Понятие инфраструктуры. Роль инфраструктуры в региональном развитии. Функции инфраструктуры. Уровни (иерархия) инфраструктуры. Виды инфраструктуры. Особенности управления и финансирования инфраструктурными проектами в России и за рубежом. Туризм как фактор развития экономики региона. Особенности формирования туристской инфраструктуры. Понятие туристских кластеров. Российский и зарубежный опыт создания и функционирования туристских кластеров. Подходы к управлению туристской деятельностью на региональной и муниципальном уровнях. Инструменты финансирования создания туристской инфраструктуры и развития туристских кластеров. Особенности формирования проектов в области туризма.</p>
<p>Управление устойчивым развитием благосостояния населения и социальная политика в корпоративном секторе экономики региона.</p>	<p>Научные подходы к понятиям «благосостояние», «уровень жизни», «качество жизни». Социальные стандарты качества и уровня жизни. Реализация федеральных законов РФ в сфере уровня и качества жизни населения. Оценка социального обеспечения в регионах, определение бедности, содействие росту и производительности. Проекты инновационных территориальных кластеров, направленные на улучшение качества жизни и уровень развития инновационной, транспортной, энергетической, инженерной, жилищной и социальной инфраструктуры территории базирования кластера.</p>
<p>Управление территориальными эколого-экономическими системами с учетом Целей устойчивого развития для мира и всех государств ООН.</p>	<p>Понятие региональных эколого-экономических систем. Концепция эколого-экономической системы. Компоненты эколого-экономической системы. Модели эколого-экономической системы. Типы эколого-экономических систем. Эколого-экономическая система и устойчивое развитие. Эколого-экономическая оптимизация развития регионов. Опыт эколого-экономической оптимизации регионов в высокоразвитых странах (США, Канада, страны ЕС, Австралия и др.). Управление эколого-экономическими системами разных типов. Государственная политика по эколого-экономической оптимизации регионов. Экологизация территориального планирования.</p>
<p>Роль и место государства в региональной политике в современной России.</p>	<p>Проводится в формате деловой игры. Цель: развитие профессиональных компетенций студентов в ходе дебатов по широкой проблематике. Содержание игры: Деловая игра проводится в формате известного телешоу «К барьеру». Обсуждается основной вопрос: «К барьеру! Как преодолеть текущие проблемы регионального развития в России?».</p> <p>Основные действующие лица - два дуэлянта из числа студентов. Каждый из них заранее набирает себе команду из 3 человек из числа студентов группы («эксперты»). Помимо этого, «управляет» дуэлью ведущий-модератор из числа студентов группы (данная роль может оставаться и за преподавателем). Все остальные студенты участвуют в голосованиях и обсуждениях согласно плану</p>

Разработчики:

Доцент департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры

подпись

Гришин В.Н.

инициалы, фамилия

Директор департамента

Техносферной безопасности

название кафедры

подпись

Плющиков В.Г.

инициалы, фамилия

Наименование дисциплины	Техногенные системы и экономический риск
Объём дисциплины	108 (3 - 3Е)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)
Введение.	Предмет и содержание дисциплины, ее цели. Роль экономических механизмов управления безопасностью жизнедеятельности в условиях рыночной экономики. Процессы промышленного природопользования как объекты экономического анализа. Охрана природы, безопасность труда и промышленная безопасность как составная часть производственно-хозяйственной деятельности. Экономика как целостная социально-экономическая система. Факторы, влияющие на экономические показатели этих процессов.
Основные направления, объекты и показатели экономического анализа деятельности в области снижения риска аварий и катастроф.	Цели и задачи анализа экономической эффективности защитных мероприятий. Схема экономического анализа деятельности и управления риском аварий и катастроф на предприятии, территориально-производственном комплексе, регионе. Показатели экономической эффективности: показатели общей (абсолютной), сравнительной и чистой экономической эффективности. Нормативные коэффициенты экономической эффективности мероприятий. Понятие одноцелевых и многоцелевых мероприятий снижения риска аварий и катастроф и специфика их экономического анализа. Учет снижения риска аварий и катастроф в системе экономических расчетов. Методы экономического стимулирования снижения риска аварий и катастроф - методы негативной и позитивной мотивации. Недостатки экономической мотивации снижения риска аварий и катастроф на современном этапе.
Экономический ущерб от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера методы его оценки	Понятие экономического ущерба от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, загрязнения окружающей природной среды. Структура и составляющие ущерба - экономический, экологический и социально-экологические ущербы. Цели определения ущерба. Характеристика различных подходов к оценке ущерба. Методики расчета ущербов чрезвычайных ситуаций в природной и техногенной сферах.
Основы построения и развития	Факторы, влияющие на эффективность создания и функционирования государственных организационных

<p>организационных структур, реализующих экономический механизм государственного регулирования в области управления риском чрезвычайных ситуаций</p>	<p>структур в области управления риском чрезвычайных ситуаций. Формирование и развитие функций государства по экономическому регулированию безопасности. Научно-практические рекомендации по уточнению задач, функций, принципов построения и взаимодействия основных организационных элементов государственной системы экономического регулирования безопасности. Методический подход к оценке эффективности функционирования государственных структур в области экономического регулирования безопасности в техногенной и природной сферах. Государственное экономическое программирование с целью предупреждения ЧС.</p>
<p>Плата за риск. Экономическая оценка стоимости.</p>	<p>Методические основы подхода к определению объема платежей за риск. Источники формирования платежей и направление их использования. Методики расчета платежей. Формирование платы. Штрафы за риск чрезвычайных ситуаций. Условия, при которых предприятия и организации подвергаются штрафам. Порядок начисления и взимания штрафов. Направления структурной и инвестиционной политики в области управления риском чрезвычайных ситуаций. Основные цели и задачи осуществления оценки природных ресурсов. Понятие стоимости управления риском чрезвычайных ситуаций и их экономической оценки. Методические основы подхода к стоимостной оценке управления риском чрезвычайных ситуаций. Рыночная, рентная, затратная, альтернативная и общая экономическая оценки стоимости управления риском чрезвычайных ситуаций - сущность методов, примеры их использования, достоинства и недостатки методов, области их применения. Затратные подходы, основанные на величинах реальных и потенциальных расходов (затраты воссоздания, затраты перемещения, теневые проекты). Понятия стоимости использования и стоимости сохранения. Подходы, основанные на использовании "суррогатных рынков" и транспортно-путевых издержек. Гедонические методы оценки. Методы экспертных оценок стоимости управления риском чрезвычайных ситуаций.</p>
<p>Управление профессиональным риском на предприятии</p>	<p>Экономическое значение мероприятий по управлению профессиональным риском. Экономические механизмы обеспечения управления профессиональным риском. Составляющие экономического ущерба от производственного травматизма, профессиональных заболеваний, чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Затраты и выгоды мероприятий по повышению производственной безопасности. Затраты на медицинское обслуживание, стоимость имущественного ущерба основным фондам, задержки производства, простои.</p>
<p>Экономическая эффективность мероприятий по обеспечению безопасности жизнедеятельности</p>	<p>Затраты и выгоды мероприятий. Структура затрат и выгод по обеспечению безопасности жизнедеятельности в техносфере. Методология оценки затрат по обеспечению безопасности жизнедеятельности. Оценка капитальных вложений в обеспечение безопасности жизнедеятельности. Структура эксплуатационных расходов. Методология оценки экономической эффективности мероприятий. Критерии для</p>

	<p>оценки экономической эффективности сравниваемых природоохранных мероприятий. Показатель абсолютной экономической эффективности, показатель эффективности в натурально-стоимостной форме, критерий минимума приведенных затрат, чистый дисконтированный доход (ЧДД), индекс доходности (ИД), индекс результативности (ИР). Ставки дисконтирования. Расчет ЧДД, ИД и ИР с учетом множественности мероприятий. Ставки дисконтирования. Методы оценки эффективности инвестиций по показателю рентабельности и сроку окупаемости. Пример расчета экономической эффективности инновационного проекта “Безопасность жизнедеятельности”. Методология оценки экономической эффективности мероприятий по повышению безопасности и улучшению условий труда, обеспечению промышленной безопасности.</p>
<p>Страхование рисков</p>	<p>Роль страхования в безопасности жизнедеятельности. Страховые фонды. Виды страхования: имущественное и личное, обязательное и добровольное, экологическое страхование, страхование промышленных рисков, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование ответственности. Нормативно-правовая база страхования. Объекты подлежащие обязательному страхованию. Информационное сопровождение страхования. Страхование рисков от крупных аварий, катастроф и стихийных бедствий. Программы страховой защиты населения и территорий от аварий и катастроф в природной и техногенной сферах. Структура программ страховой защиты населения и территорий от аварий и катастроф. Источники финансирования программ страховой защиты. Обоснование целевых показателей страховой защиты. Характеристика разработки программ страховой защиты в субъектах Российской Федерации. Пример программы страховой защиты населения и территорий от чрезвычайной ситуации субъекта Российской Федерации. Структура страховых компаний, страховые инвестиционные компании.</p>
<p>Органы управления и их структура</p>	<p>Административные и экономические механизмы управления безопасностью жизнедеятельности. Органы управления и их структура. Структура органов управления безопасностью жизнедеятельности и их взаимодействие между собой. Органы управления природопользованием, охраной окружающей среды и контроля за состоянием окружающей среды. Органы управления федерального, регионального и местного уровня, их функции, задачи, области их ответственности. Федеральные службы: по надзору в сфере экологии и природопользования, по технологическому надзору, по атомному надзору, по техническому регулированию и метрологии, по технологическому надзору, по ветеринарному и фитосанитарному надзору, по надзору в сфере транспорта, в сфере связи, страховому надзору, по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Федеральные агентства: водных ресурсов, лесного хозяйства, по недропользованию. МЧС России. Органы управления</p>

	защитой населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Органы управления федерального, регионального и местного уровня, их функции, задачи, область их ответственности. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Структура РСЧС. Структура органов управления РСЧС. Силы и средства РСЧС. Структура гражданской обороны РФ. Состав пунктов управления гражданской обороной. Структура Единой государственной системы гражданской защиты.
Административные и экономические механизмы управления безопасностью жизнедеятельности	Методы принятия решений в управлении экономикой природопользования и их оптимизация. Анализ и решение многокомпонентных эколого-экономических задач. Моделирование развития экосистем с помощью взвешенных орграфов. Методы формирования комплексных региональных эколого-экономических программ. Территориальный подход. Методы экспертных оценок на стадии разработки программ. Методика построения дерева целей и его оптимизация. Групповая количественная оценка целей - система ПАТТЕРН. Индивидуальная экспертная оценка с последующим усреднением. Основные требования к построению дерева целей. Этапы проведения экспертизы. Структуризация программных мероприятий на базе дерева целей. Экономическая оптимизация региональных программ. Административное и экономическое регулирование. Методические основы управления техногенными рисками.

Разработчики:

Доцент департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры


Звездите текст
подпись

Авдотин В.П.

инициалы, фамилия

Директор департамента

Техносферной безопасности

название кафедры


подпись

Плюшиков В.Г.

инициалы, фамилия

Наименование дисциплины	Охрана окружающей среды
Объём дисциплины	72 ак.ч. (2 ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Введение	Международное значение экологических основ природопользования. Компоненты окружающей среды. Экологические проблемы России
Естественные экосистемы	Экологическое равновесие естественных экосистем. Причины нарушений стабильности экосистем. Разнообразие экологических систем Земли.
Городские экосистемы	Особенности городских экосистем. Виды загрязнений городской экосистемы.
Промышленные экологии	Система взаимодействия производство -окружающая среда. Малоотходные, энерго и ресурсосберегающие технологии. Загрязнение окружающей среды. Нормирование качества окружающей среды.

Экология человека	История развития экологии человека. Механизм приспособления к окружающей среды. Влияние антропогенных факторов на здоровье человека.
Будущее человечества	Перспективы развития энергетики. Энергосбережение и ресурсосбережение. Нетрадиционная энергетика. Регулирование роста народонаселения.

Разработчик:

Ст.преподаватель департамента
Техносферной безопасности
должность, название кафедры

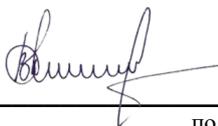


подпись

Германова С.Е.

инициалы, фамилия

Директор департамента
Техносферной безопасности
должность, название кафедры



подпись

Плющиков В.Г.

инициалы, фамилия

Наименование дисциплины	Экономико-экологические методы оценки устойчивого развития региона
Объём дисциплины	72 ч. (2 ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Устойчивое развитие: цели, Введение в понятие «устойчивое»	Введение в понятие «устойчивое развитие»: исторический аспект
Предмет и задачи экономики устойчивого развития	Предмет и задачи экономики устойчивого развития. О кризисе современной парадигмы развития
Переход от традиционной экономики к экономике устойчивого развития региона	Основные этапы перехода от традиционной экономики к экономике устойчивого развития: экономика природопользования, экологическая экономика, экономика устойчивого региона
Методы оценки устойчивого развития	Методы и инструменты управления устойчивым развитием. Индексы и индикаторы устойчивого развития. Необходимость разработки индикаторов устойчивого развития
Управление устойчивым развитием	Современная глобальная ситуация. Об обострении социо-эколого-экономического кризиса. Главные слагаемые и основные этапы экологизации экономики
Россия: переход к устойчивому развитию: необходимость, практики, проблемы	Четыре сценария будущего развития: «приоритет-рынок»; «приоритет-стратегия»; «приоритет-безопасность»; «приоритет-устойчивость. Основные движущие силы развития в разных сценариях. О современных инструментах экологической политики, используемых в разных странах и в России

Разработчики:

Доцент департамента
Техносферной безопасности



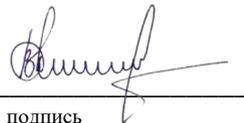
Гурина Р.Р.

должность, название кафедры

подпись

инициалы, фамилия

Директор департамента
Техносферной безопасности
название кафедры



подпись

Плющиков В.Г.
инициалы, фамилия

Наименование дисциплины	Экономические механизмы устойчивого функционирования объектов экономики в условиях стихийных бедствий и ЧС
Объём дисциплины	108 (3 - ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Введение. Актуальность задачи повышения устойчивости функционирования (ПУФ) в настоящее время	Устойчивость функционирования территории в чрезвычайных ситуациях (Устойчивость территории в ЧС). Устойчивостью работы объекта народного хозяйства (экономики) в чрезвычайных ситуациях. (Устойчивостью объекта в ЧС) понимается способность предприятия, учреждения и (или) другой народнохозяйственной структуры предупреждать возникновение производственных аварий и катастроф, противостоять воздействию поражающих факторов с целью предотвращения или ограничения угрозы жизни и здоровью персонала и проживающего вблизи населения и материального ущерба, а также обеспечивать восстановление нарушенного производства в минимально короткий срок. Актуальность задачи повышения устойчивости функционирования (ПУФ) в настоящее время. Общее руководство подготовкой народного хозяйства к устойчивому функционированию.
Основные направления, повышения устойчивости функционирования народного хозяйства и его территориальных звеньев является:	Основными направлениями повышения устойчивости функционирования народного хозяйства и его территориальных звеньев. Обеспечение защиты населения и его жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. Рациональное размещение производительных сил на территории соответствующей республики, края, области, города, района. Подготовка к работе в чрезвычайных ситуациях отраслей народного хозяйства. Подготовка к выполнению работ по восстановлению народного хозяйства в чрезвычайных ситуациях. Подготовка системы управления народным хозяйством для решения задач в чрезвычайных ситуациях. Разработка и осуществление мероприятия по повышению устойчивости в территориальных звеньях с учетом их особенностей, в отраслях, объектах с учетом специфики их деятельности и перспектив развития.
Анализ основных факторов, влияющих на устойчивость функционирования объекта	Предварительное обследование условий, обстановки, отдельных элементов и других характеристик. Оценка воздействия поражающих факторов различных источников ЧС. Оценка надежности защиты рабочих и служащих. Оценка устойчивости всех систем и элементов объекта. Разработка комплекса мероприятий по повышению устойчивости функционирования объекта. Планирование мероприятий. План основных мероприятий. Схема территории объекта (с указанием предназначения зданий и числа, работающих в них). График безаварийной остановки производства. По каждому из

	<p>поражающих факторов и их суммарному воздействию определяется степень повреждения каждого элемента объекта и входящих в него систем при заданных значениях характеристик поражающего фактора и выявляются наиболее слабые места и по ним оценивается уровень устойчивости, при котором: а) производство не останавливается; б) необходима кратковременная остановка производства для проведения текущих и средних ремонтов; в) необходима остановка производства для выполнения капитального ремонта; г) объект выводится из эксплуатации и восстановлению не подлежит.</p>
<p>Основными направлениями повышение устойчивости функционирования объекта</p>	<p>Мероприятия по повышению устойчивости функционирования народного хозяйства и его звеньев. Общая схема организации работы по ПУФ. Выявляются "слабые", "узкие" места в деятельности звена народного хозяйства. Предложения по устранению этих "слабых", "узких" мест. Проверка и оценка мероприятий на эффективность. Повышение устойчивости функционирования народного хозяйства, его территориальных и отраслевых звеньев достигается осуществлением мероприятий.</p>
<p>Основные пути повышения устойчивости функционирования объекта</p>	<p>Совершенствовании основных фондов и производственных процессов. Разработке (уточнении) и соблюдение требований и норм безаварийности производства. Эффективный контроль за состоянием основных производственных фондов и режимов производства. Проведение регулярного технического обслуживания и ремонта основных производственных фондов. Повышении квалификации персонала в области безаварийности производства. Накопление медицинских средств защиты. Подготовка к рациональному использованию ресурсов, запасов и резервов. Подготовка системы жизнеобеспечения к работе в условиях ЧС. Природоохранные мероприятия.</p>
<p>Обеспечение защиты основных производственных фондов, снижения возможных потерь и разрушений в чрезвычайных условиях</p>	<p>В целях обеспечения защиты основных производственных фондов, снижения возможных потерь и разрушений в чрезвычайных условиях предусматривается: - внедрение технологических процессов и конструкций, обеспечивающих снижение опасности образования аварийных ситуаций, а также защиту уникального оборудования, аппаратуры и приборов в чрезвычайных условиях; - размещение технологических установок и оборудования в тех случаях, когда это допустимо по условиям эксплуатации, на открытых площадках или под легкими огнестойкими навесами. Уменьшения опасности возникновения вторичных очагов поражения. Безаварийная остановка производства в случае внезапного отключения или прекращения подачи электроэнергии, воды, тепла. Устойчивость систем электроснабжения объекта. Структура, оснащённость формирований, предназначенных для восстановительных работ. Обеспечение восстановительных работ строительными механизмами и транспортом. Типовые проекты и технические решения восстановительных работ.</p>

Разработчики:

Доцент департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры



подпись

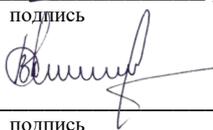
Авдотин В.П.

инициалы, фамилия

Директор департамента

Техносферной безопасности

название кафедры



подпись

Плющиков В.Г.

инициалы, фамилия

Наименование дисциплины	Учебная практика
Объём дисциплины	108 (3 - ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Введение в дисциплину	Учебная практика является одним из элементов учебного процесса подготовки магистров. Она способствует закреплению и углублению теоретических знаний студентов, полученных при обучении, умению ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретению и развитию навыков самостоятельной научно-исследовательской работы. Программа учебной практики студентов-магистрантов, обучающихся по конкретному направлению магистерской подготовки разрабатывается научным руководителем магистерской программы в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.01 Экономика и отражается в индивидуальном задании на преддипломную практику.
Значимость	Основной целью учебной практики является подготовка системно и широко мыслящего интеллектуала, владеющего деятельности, имеющего практические навыки сбора, обработки и анализа данных, результатов научных экспериментов, способного к самостоятельной генерации идей, обладающего склонностями и способностями к научным обобщениям и прогнозам, в сочетании с фундаментальной профессионализацией по избранному направлению обучения.
Результат	Учебная практика магистрантов проводится в рамках общей концепции магистерской подготовки, предполагающей формирование профессиональных умений, связанных с аналитической и научно-исследовательской деятельностью. Кроме того, она способствует усвоению общественных норм, ценностей профессии, а также формированию персональной деловой культуры будущих магистров – специалистов в области управления персоналом. Важной составляющей содержания учебной практики являются обзор публикаций в рецензируемых журналах по теме исследований магистранта; сбор и обработка фактического материала и статистических данных, анализ соответствующих теме исследования характеристик организации, где студент магистратуры проходит практику и собирается внедрять или апробировать полученные в магистерской диссертации результаты.

Разработчики:

Доцент департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры



подпись

Савельева И.Е.

инициалы, фамилия

Наименование дисциплины	Преддипломная практика
Объём дисциплины	756 (21 ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Введение в дисциплину	Преддипломная практика является одним из элементов учебного процесса подготовки магистров. Она способствует закреплению и углублению теоретических знаний студентов, полученных при обучении, умению ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретению и развитию навыков самостоятельной научно-исследовательской работы. Программа преддипломной практики студентов-магистрантов, обучающихся по конкретному направлению магистерской подготовки разрабатывается научным руководителем магистерской программы в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.01 Экономика и отражается в индивидуальном задании на преддипломную практику.
Значимость	Преддипломная практика является завершающим этапом изучения данных дисциплин и позволяет студентам магистратуры сформировать и закрепить на практике универсальные компетенции, общепрофессиональные компетенции в сфере научно-исследовательской деятельности и профессиональные компетенции в сфере решения организационно-управленческой деятельности. Знания и практические навыки, сформированные в ходе прохождения преддипломной практики необходимы для завершения работы над выпускной квалификационной работой и формирования основы для продолжения научных исследований в рамках уровня высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации.
Результат	Для прохождения преддипломной практики проводится как активная практика, в ходе которой студенты магистратуры выступают в роли организаторов и исполнителей научно-исследовательских работ, связанных с обоснованием актуальности, теоретической и прикладной значимости выпускной квалификационной работы магистранта, анализом степени научной разработанности изучаемой проблемы, формированием рабочей гипотезы, систематизацией и обобщением научной и практической экономической информации по теме исследований, обоснованием достоверности полученных результатов, апробацией полученных научных результатов по материалам деятельности конкретного субъекта экономической деятельности.

Разработчики:

Доцент департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры

подпись

Савельева И.Е.

инициалы, фамилия

Директор департамента

Техносферной безопасности

название кафедры

подпись

Плющиков В.Г.

инициалы, фамилия

Наименование дисциплины	Научно-исследовательская работа магистрантов (НИРМ)
Объем дисциплины	864 (24 ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Введение в дисциплину	Научно-исследовательская работа магистранта включает планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание ВКР по избранной теме
Значимость	НИР предполагает исследовательскую работу, направленную на развитие у магистрантов способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умения давать объективную оценку научной информации и свободно осуществлять научный поиск, стремления к применению научных знаний в образовательной деятельности.
Результат	обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления магистрантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения; формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований; обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства; самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний; проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.

Разработчики:

Доцент департамента

Техносферной безопасности

должность, название кафедры

подпись

Савельева И.Е.

инициалы, фамилия

Директор департамента

Техносферной безопасности

название кафедры

подпись

Плющиков В.Г.

инициалы, фамилия