

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной
деятельности

_____ С.Т. Князев
«__» _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1163227	Специальные вопросы экономики и права

Екатеринбург

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа 1. Ядерные реакторы и материалы 2. Технологии разделения изотопов и ядерное топливо	Код ОП 1. 14.05.01/22.01 2. 14.05.03/22.01
Направление подготовки 1. Ядерные реакторы и материалы; 2. Технологии разделения изотопов и ядерное топливо	Код направления и уровня подготовки 1. 14.05.01; 2. 14.05.03

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Сутормина Мария Игоревна	кандидат физико-математических наук, без ученого звания	Доцент	технической физики
2	Токманцев Валерий Иванович	доктор технических наук, доцент	Заведующий кафедрой	технической физики

Согласовано:

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ **Специальные вопросы экономики и права**

1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль «Специальные вопросы экономики и права» направлен на формирование практических навыков экономики и организации производства, а также анализа и решения проблемных ситуаций. Цель модуля – теоретическое освоение студентами современных экономических концепций, приобретение практических навыков анализа ситуаций на конкретных рынках товаров и ресурсов, организации производства, а также решения проблемных ситуаций на микро- и макроэкономическом уровнях. Модуль образуют три дисциплины: Дисциплина «Патентное право» направлена на усвоение основных положений и норм действующего права, регламентации охраны изобретений, полезных моделей и промышленных образцов в Российской Федерации, формирование у студентов профессионального правосознания, формирование навыков высококвалифицированного специалиста в области правовой охраны интеллектуальной собственности. Дисциплина «Экономика отрасли и проблемы получения материалов» направлена на изучение принятых в международной практике критериев эффективности инвестиций в долгосрочные проекты атомной энергетики с учетом дисконтирования, а также методология МАГАТЭ оценки стоимости электроэнергии. Проводится оценка прибыльности или убыточности проекта на всем жизненном цикле с точки зрения основных участников проекта: инвестора, исполнителя и потребителя, показана зависимость эффективности инвестиций от капитальных и эксплуатационных затрат, а также от инженерно-экономических параметров энергетических установок. Изучаются методы расчета материального баланса в перерабатывающих производствах. Дисциплина "Правовое обеспечение безопасности атомной промышленности и энергетики" посвящена изучению внутрироссийского и международного законодательства, обеспечивающего контроль перемещения ядерных материалов, ограничение доступа к ядерным материалам и технологиям.

1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Патентное право	2
2	Экономика отрасли и проблемы получения материалов	2
3	Правовое обеспечение безопасности атомной промышленности и энергетики	4
ИТОГО по модулю:		8

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	Не предусмотрены
Постреквизиты и кореквизиты модуля	Не предусмотрены

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Патентное право	УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>З-1 - Обосновать методы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>З-2 - Сделать обзор основных принципов организации и технологий эффективного управления своим временем для достижения личных и профессиональных целей</p> <p>З-3 - Характеризовать основные принципы, психологические средства и формы самовоспитания и самообразования, в том числе с использованием цифровых средств, исходя из потребностей личности и требований рынка труда</p> <p>З-4 - Объяснять значение внедрения принципов образования в течение всей жизни для развития потенциала личности, ее профессиональной и социальной мобильности в соответствии с потребностями личности и общества</p> <p>З-5 - Характеризовать основные способы построения и реализации траектории саморазвития в проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>У-1 - Определять цели и задачи, анализировать собственные конкурентные преимущества и формировать стратегию индивидуального развития, в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>У-2 - Определять потребности в обучении и развитии на основе самоанализа, анализа своей деятельности и общения</p> <p>У-3 - Выявлять причины непродуктивного использования рабочего и личного времени и эффективно распределять его для</p>

		<p>достижения личных и профессиональных целей</p> <p>У-4 - Выявлять собственные ресурсы и возможности для обучения и способы развития (в том числе с использованием цифровых средств) необходимых компетенций в соответствии со своими жизненными целями и потребностями</p> <p>У-5 - Анализировать собственные конкурентные преимущества и определять способы построения и реализации траектории саморазвития в проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>У-6 - Управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>П-1 - Иметь опыт разработки стратегии личностного и профессионального развития, в том числе с использованием цифровых средств, в соответствии с жизненными целями и плана действий по ее реализации на основе оценки своих конкурентных преимуществ, возможностей и приоритетов</p> <p>П-2 - Составлять, в том числе с применением цифровых технологий, список препятствий для планирования времени, причин его непродуктивного использования и план действий по улучшению использования личного и рабочего времени, используя технологии и инструменты управления временем</p> <p>П-3 - Осуществлять планирование личного участия в реализации этапов проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств, в рамках установленного регламента и сроков, опираясь на анализ собственных конкурентных преимуществ и возможностей</p>
	<p>УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и</p>	<p>З-1 - Сделать обзор основных принципов определения и реализации приоритетов собственной деятельности</p> <p>З-2 - Обосновать способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки и образования</p>

	<p>образования в течение всей жизни</p>	<p>З-3 - Характеризовать основные принципы, психологические средства и формы самовоспитания и самообразования</p> <p>З-4 - Объяснять значение внедрения принципов образования в течение всей жизни для развития потенциала личности, ее профессиональной и социальной мобильности в соответствии с потребностями личности и общества</p> <p>З-5 - Характеризовать основные способы построения и реализации траектории саморазвития в проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>У-1 - Определять цели и задачи, анализировать собственные конкурентные преимущества и формировать стратегию индивидуального развития, в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>У-2 - Реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования</p> <p>У-3 - Определять потребности в обучении и развитии на основе самоанализа, анализа своей деятельности и общения</p> <p>У-4 - Выявлять причины непродуктивного использования рабочего и личного времени и эффективно распределять его для достижения личных и профессиональных целей</p> <p>У-5 - Выявлять собственные ресурсы и возможности для обучения и способы развития необходимых компетенций в соответствии с приоритетами собственной деятельности</p> <p>У-6 - Анализировать собственные конкурентные преимущества и определять способы построения и реализации траектории совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p> <p>П-1 - Иметь опыт разработки стратегии личностного и профессионального развития, в том числе с использованием цифровых средств, в соответствии с жизненными</p>
--	---	---

		<p>целями и планами действий по ее реализации на основе оценки своих конкурентных преимуществ, возможностей и приоритетов</p> <p>П-2 - Составлять список препятствий для планирования времени, причин его непродуктивного использования и план действий по реализации приоритетов собственной деятельности</p> <p>П-3 - Осуществлять способы совершенствования приоритетов собственной деятельности на основе анализа собственных конкурентных преимуществ и возможностей</p> <p>П-4 - Демонстрировать опыт реализации приоритетов собственной деятельности и ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p>
	<p>ОПК-2 - Способен формулировать цели и задачи исследования, выбирать критерии оценки, выявлять приоритеты решения задач в сфере ядерной энергетики и технологий</p>	<p>З-1 - Привести примеры формулирования цели и задачи исследования, а также использования методов моделирования в выборе критериев оценки в сфере ядерной энергетики и технологий</p> <p>З-2 - Обосновать значимость грамотной постановки цели и задачи исследования</p> <p>З-3 - Изложить критерии оценки и привести примеры приоритетов решения задач в сфере ядерной энергетики и технологий</p> <p>З-4 - Демонстрировать понимание фундаментальных законов природы, основных физических законов и основных принципов теоретической физики в формулировании цели и задачи исследования</p> <p>З-5 - Изложить методы и приемы решения конкретных задач из областей физической и химической кинетики</p> <p>З-6 - Демонстрировать понимание современного состояния и методов исследований в области физики конденсированного состояния</p> <p>З-7 - Описать требования к деталям механических устройств, критерии</p>

		<p>работоспособности и влияющие факторы в задачах ядерной энергетики</p> <p>З-8 - Описать в соответствии с целями и задачами исследования в ядерной отрасли основные понятия и законы теплопереноса</p> <p>З-9 - Описать характеристики основных компонентов электроники, устройство простых аналоговых и цифровых схем</p> <p>У-1 - Определять необходимые для решения задач в сфере ядерной энергетики критерии оценки и приоритеты</p> <p>У-2 - Выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах ядерной энергетики и технологий</p> <p>У-3 - Выявлять приоритеты решения задач в сфере ядерной энергетики и технологий на основе грамотного использования основных физических законов и основных принципов теоретической физики</p> <p>У-4 - Формулировать в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение</p> <p>У-5 - Проводить оценочные расчеты физических и технологических характеристик конструкционных материалов и рабочих сред ядерной энергетики</p> <p>У-6 - Анализировать работу отдельных деталей, узлов и механизмов машины, определять нагрузки и составлять расчетные схемы работы конструкции</p> <p>У-7 - Описывать и анализировать схемы аналоговой и цифровой электроники, а также виды параметров и характеристик</p> <p>П-1 - Выполнить разработку заданного элемента технической системы и технологического процесса на основе выявления приоритетов решения задач в сфере ядерной энергетики и технологий</p> <p>П-2 - Выполнить постановку цели и задачи исследования и осуществить выбор</p>
--	--	---

		<p>критериев оценки в профессиональной деятельности</p> <p>П-3 - Выявить и обосновать приоритеты решения задач в сфере ядерной энергетики и технологий</p> <p>П-4 - Иметь опыт выбора критериев оценки и выявления приоритетов решения задач в сфере ядерной энергетики на основе системного научного анализа проблем проведения физического эксперимента</p> <p>П-5 - Иметь навыки определения характеристик физических свойств материалов и рабочих сред ядерной энергетики</p> <p>П-6 - Иметь навыки анализа устройства и принципа работы механизмов и узлов машин</p> <p>П-7 - Иметь опыт проведения анализа и синтеза комбинационных и последовательностных схем</p>
	<p>ОПК-5 - Способен оформлять результаты работы и научно-исследовательской деятельности в виде статей, докладов, научных отчетов и презентаций с использованием систем компьютерной верстки и пакетов офисных программ</p>	<p>З-1 - Демонстрировать понимание систем компьютерной верстки и пакетов офисных программ для оформления результатов научно-исследовательской деятельности в виде статей, докладов, научных отчетов и презентаций</p> <p>У-1 - Оформлять результаты работы и научно-исследовательской деятельности в виде статей, докладов, научных отчетов и презентаций</p> <p>П-1 - Применять методы оформления результатов работы и научно-исследовательской деятельности в виде статей, докладов, научных отчетов и презентаций с использованием систем компьютерной верстки и пакетов офисных программ</p>
<p>Правовое обеспечение безопасности атомной промышленности и энергетики</p>	<p>УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>З-1 - Излагать основные принципы и способы эффективной профессиональной коммуникации в группе или команде</p> <p>З-2 - Демонстрировать понимание процесса создания эффективной команды и правила работы в команде</p>

		<p>З-3 - Характеризовать процесс выработки командной стратегии для достижения поставленной цели</p> <p>З-4 - Характеризовать процесс принятия командного решения и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе</p> <p>З-5 - Демонстрировать понимание методов организации и руководства работой команды, а также методов разработки командной стратегии для достижения поставленной цели</p> <p>У-1 - Определять свою роль в процессе принятия групповых или командных решений с учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды</p> <p>У-2 - Определять эффективные способы социального взаимодействия в процессе организации и руководства работой команды и выработки командной стратегии</p> <p>П-1 - В процессе организации и руководства работой команды распределить командные роли и осуществлять продуктивное взаимодействие с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов</p> <p>П-2 - Иметь навыки разработки командной стратегии для достижения поставленной цели</p> <p>П-3 - Формировать план-график реализации задач в рамках поставленной цели и план контроля ее выполнения</p> <p>П-4 - Предлагать способы решения поставленных задач, прогнозировать результаты профессиональной деятельности с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>
	<p>ОПК-2 - Способен формулировать цели и задачи исследования, выбирать критерии оценки, выявлять приоритеты решения</p>	<p>З-1 - Привести примеры формулирования цели и задачи исследования, а также использования методов моделирования в выборе критериев оценки в сфере ядерной энергетики и технологий</p> <p>З-2 - Обосновать значимость грамотной постановки цели и задачи исследования</p>

	<p>задач в сфере ядерной энергетики и технологий</p>	<p>З-3 - Изложить критерии оценки и привести примеры приоритетов решения задач в сфере ядерной энергетики и технологий</p> <p>З-4 - Демонстрировать понимание фундаментальных законов природы, основных физических законов и основных принципов теоретической физики в формулировании цели и задачи исследования</p> <p>З-5 - Изложить методы и приемы решения конкретных задач из областей физической и химической кинетики</p> <p>З-6 - Демонстрировать понимание современного состояния и методов исследований в области физики конденсированного состояния</p> <p>З-7 - Описать требования к деталям механических устройств, критерии работоспособности и влияющие факторы в задачах ядерной энергетики</p> <p>З-8 - Описать в соответствии с целями и задачами исследования в ядерной отрасли основные понятия и законы теплопереноса</p> <p>З-9 - Описать характеристики основных компонентов электроники, устройство простых аналоговых и цифровых схем</p> <p>У-1 - Определять необходимые для решения задач в сфере ядерной энергетики критерии оценки и приоритеты</p> <p>У-2 - Выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах ядерной энергетики и технологий</p> <p>У-3 - Выявлять приоритеты решения задач в сфере ядерной энергетики и технологий на основе грамотного использования основных физических законов и основных принципов теоретической физики</p> <p>У-4 - Формулировать в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение</p> <p>У-5 - Проводить оценочные расчеты физических и технологических</p>
--	--	---

		<p>характеристик конструкционных материалов и рабочих сред ядерной энергетики</p> <p>У-6 - Анализировать работу отдельных деталей, узлов и механизмов машины, определять нагрузки и составлять расчетные схемы работы конструкции</p> <p>У-7 - Описывать и анализировать схемы аналоговой и цифровой электроники, а также виды параметров и характеристик</p> <p>П-1 - Выполнить разработку заданного элемента технической системы и технологического процесса на основе выявления приоритетов решения задач в сфере ядерной энергетики и технологий</p> <p>П-2 - Выполнить постановку цели и задачи исследования и осуществить выбор критериев оценки в профессиональной деятельности</p> <p>П-3 - Выявить и обосновать приоритеты решения задач в сфере ядерной энергетики и технологий</p> <p>П-4 - Иметь опыт выбора критериев оценки и выявления приоритетов решения задач в сфере ядерной энергетики на основе системного научного анализа проблем проведения физического эксперимента</p> <p>П-5 - Иметь навыки определения характеристик физических свойств материалов и рабочих сред ядерной энергетики</p> <p>П-6 - Иметь навыки анализа устройства и принципа работы механизмов и узлов машин</p> <p>П-7 - Иметь опыт проведения анализа и синтеза комбинационных и последовательностных схем</p>
<p>Экономика отрасли и проблемы получения материалов</p>	<p>УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>З-1 - Объяснить принципы функционирования рыночной экономики и роль государства</p> <p>З-2 - Изложить правила рационального поведения экономических агентов как в условиях устойчивого развития, так и в</p>

		<p>периоды финансово-экономических кризисов</p> <p>З-3 - Характеризовать структуру личного бюджета и принципы его ведения с использованием финансовых инструментов</p> <p>З-4 - Обосновывать целесообразность финансового планирования</p> <p>У-1 - Критически оценивать информацию о последствиях экономической политики, перспективах экономического роста и развития экономики для принятия обоснованных экономических решений</p> <p>У-2 - Сравнить поведение экономических агентов в различных экономических ситуациях и обосновывать его целесообразность в соответствии с правилами</p> <p>У-3 - Анализировать структуру личного бюджета и определять направления его оптимизации с учетом экономической ситуации</p> <p>У-4 - Минимизировать индивидуальные финансовые риски, используя информацию о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг и возможности финансовых инструментов</p> <p>П-1 - Самостоятельно или работая в команде разрабатывать рациональные решения в различных экономических ситуациях, ориентируясь на анализ информации о показателях устойчивого развития и в соответствии с правилами</p> <p>П-2 - Разрабатывать предложения по оптимизации структуры личного бюджета в различных экономических и финансовых ситуациях на основе анализа расходов и доходов, финансовых рисков и с учетом возможностей использования финансовых инструментов</p>
	<p>ОПК-2 - Способен формулировать цели и задачи исследования, выбирать критерии оценки, выявлять приоритеты решения</p>	<p>З-1 - Привести примеры формулирования цели и задачи исследования, а также использования методов моделирования в выборе критериев оценки в сфере ядерной энергетики и технологий</p>

	<p>задач в сфере ядерной энергетики и технологий</p>	<p>З-2 - Обосновать значимость грамотной постановки цели и задачи исследования</p> <p>З-3 - Изложить критерии оценки и привести примеры приоритетов решения задач в сфере ядерной энергетики и технологий</p> <p>З-4 - Демонстрировать понимание фундаментальных законов природы, основных физических законов и основных принципов теоретической физики в формулировании цели и задачи исследования</p> <p>З-5 - Изложить методы и приемы решения конкретных задач из областей физической и химической кинетики</p> <p>З-6 - Демонстрировать понимание современного состояния и методов исследований в области физики конденсированного состояния</p> <p>З-7 - Описать требования к деталям механических устройств, критерии работоспособности и влияющие факторы в задачах ядерной энергетики</p> <p>З-8 - Описать в соответствии с целями и задачами исследования в ядерной отрасли основные понятия и законы теплопереноса</p> <p>З-9 - Описать характеристики основных компонентов электроники, устройство простых аналоговых и цифровых схем</p> <p>У-1 - Определять необходимые для решения задач в сфере ядерной энергетики критерии оценки и приоритеты</p> <p>У-2 - Выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах ядерной энергетики и технологий</p> <p>У-3 - Выявлять приоритеты решения задач в сфере ядерной энергетики и технологий на основе грамотного использования основных физических законов и основных принципов теоретической физики</p> <p>У-4 - Формулировать в рамках поставленной цели совокупность</p>
--	--	--

		<p>взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение</p> <p>У-5 - Проводить оценочные расчеты физических и технологических характеристик конструкционных материалов и рабочих сред ядерной энергетики</p> <p>У-6 - Анализировать работу отдельных деталей, узлов и механизмов машины, определять нагрузки и составлять расчетные схемы работы конструкции</p> <p>У-7 - Описывать и анализировать схемы аналоговой и цифровой электроники, а также виды параметров и характеристик</p> <p>П-1 - Выполнить разработку заданного элемента технической системы и технологического процесса на основе выявления приоритетов решения задач в сфере ядерной энергетики и технологий</p> <p>П-2 - Выполнить постановку цели и задачи исследования и осуществить выбор критериев оценки в профессиональной деятельности</p> <p>П-3 - Выявить и обосновать приоритеты решения задач в сфере ядерной энергетики и технологий</p> <p>П-4 - Иметь опыт выбора критериев оценки и выявления приоритетов решения задач в сфере ядерной энергетики на основе системного научного анализа проблем проведения физического эксперимента</p> <p>П-5 - Иметь навыки определения характеристик физических свойств материалов и рабочих сред ядерной энергетики</p> <p>П-6 - Иметь навыки анализа устройства и принципа работы механизмов и узлов машин</p> <p>П-7 - Иметь опыт проведения анализа и синтеза комбинационных и последовательностных схем</p>
--	--	--

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Патентное право

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Соснин Андрей Витальевич	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподавателе ль	правового регулирующего экономической деятельности

Рекомендовано учебно-методическим советом института Физико-технологический

Протокол № 10 от 16.06.2023 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Соснин Андрей Витальевич, Старший преподаватель, правового регулирования экономической деятельности

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень

**Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1	Правовая охрана интеллектуальной собственности	Интеллектуальная собственность и интеллектуальные права. Объекты патентного права. Объекты авторского права. Товарные знаки. Секреты производства.
P2	Особенности международного законодательства в сфере ИС	Всемирная организация интеллектуальной собственности Парижская патентная конвенция. Договор о патентной кооперации
P3	Защита интеллектуальных прав	Принципы и механизмы защиты интеллектуальных прав
P4	Управление патентным портфелем	Конкурентные стратегии управления интеллектуальной собственностью. Политика в области интеллектуальной собственности. Коммерциализация интеллектуальной собственности. Процесс управления интеллектуальной собственностью.
P5	Патентные исследования	Цели патентных исследований. Патентная информация. Патентная классификация. Поиск патентной информации в базах данных ФИПС и ЕПВ. Алгоритмы патентных исследований для оценки патентоспособности технического решения и экспертизы продукта на патентную чистоту

Р6	Оценка объектов интеллектуальной собственности	Особенности оценки объектов интеллектуальной собственности для различных целей. Подходы к оценке: «затратный», «доходный», «сравнительный». Виды контрактов и лицензионных соглашений в сфере передачи объектов интеллектуальной собственности
-----------	--	--

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	профориентационная деятельность	Технология самостоятельной работы	УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	3-1 - Обосновать методы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла 3-2 - Сделать обзор основных принципов организации и технологий эффективного управления своим временем для достижения личных и профессиональных целей

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Патентное право

Электронные ресурсы (издания)

1. Толок, Ю. И.; Защита интеллектуальной собственности и патентование : учебное пособие.; Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), Казань; 2013; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258739> (Электронное издание)
2. Борщев, В. Я.; Защита интеллектуальной собственности : учебное пособие.; Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), Тамбов; 2014; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277921> (Электронное издание)
3. Сычев, А. Н.; Защита интеллектуальной собственности и патентование : учебное пособие.; Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, Томск; 2012; <http://www.iprbookshop.ru/13880.html> (Электронное издание)

Печатные издания

1. ; Гражданский кодекс Российской Федерации. Части 1, 2, 3 : По сост. на 1 окт. 2002 г.; Питер, Санкт-Петербург; 2003 (1 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

FIRA-PRO доступ на <http://www.fira.ru/>

Патентная база данных РОСПАТЕНТА

(http://www.spmi.ru/system/files/lib/sci/transfer/informaciya_dlya_provedeniya_patentnogo_poiska.pdf)

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. – URL:<https://docs.cntd.ru/>

2. Зональная научная библиотека УРФУ. – URL: <http://lib.urfu.ru>

3. Поисковая система Google / Режим доступа: www.google.com

4. Поисковая система Yandex / Режим доступа: www.yandex.ru

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Патентное право

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

		<p>соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p>	Не требуется
4	Самостоятельная работа студентов	<p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
5	Консультации	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p>	Не требуется

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Экономика отрасли и проблемы получения
материалов

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Токманцев Валерий Иванович	доктор технических наук, доцент	Заведующий кафедрой	технической физики

Рекомендовано учебно-методическим советом института Физико-технологический

Протокол № 10 от 16.06.2023 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Токманцев Валерий Иванович, Заведующий кафедрой, технической физики

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень

**Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1	Дисконтирование денежных потоков	Современный финансовый анализ и метод дисконтирования. Норма дисконтирования, функция дисконтирования. Экспоненциальное дисконтирование.
P2	Чистый дисконтированный доход	Ожидаемые доходы и приведенные затраты. Капитальные и эксплуатационные затраты ТЭС и АЭС. Коэффициенты дисконтирования капитальных затрат и прибыли.
P3	Индекс доходности проекта	Требования к ежегодной прибыли в зависимости от величины капитальных затрат и нормы дисконтирования
P4	Внутренняя норма доходности	Запас устойчивости проекта. Соотношение между внутренней нормой доходности и чистым дисконтированным доходом. Темп саморазвития энерготехнологии.
P5	Дисконтированный период окупаемости	Связь дисконтированного периода окупаемости и внутренней нормы доходности. Расчет цены на электроэнергию.
P6	Основные экономические показатели в промышленном производстве	Основные показатели промышленного производства. Цена продукции и цена производства. Учет изменения стоимостных показателей, связанных с временной продолжительностью экономических процессов. Расчеты производственных затрат в промышленном производстве

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
<p>Воспитание навыков жизнедеятельности в условиях глобальных вызовов и неопределенностей</p>	<p>профориентационная деятельность</p>	<p>Технология самостоятельной работы</p>	<p>УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>3-1 - Объяснить принципы функционирования рыночной экономики и роль государства</p> <p>3-2 - Изложить правила рационального поведения экономических агентов как в условиях устойчивого развития, так и в периоды финансово-экономических кризисов</p> <p>3-3 - Характеризовать структуру личного бюджета и принципы его ведения с использованием финансовых инструментов</p> <p>У-1 - Критически оценивать информацию о последствиях экономической политики, перспективах экономического роста и развития экономики для принятия обоснованных экономических решений</p> <p>П-1 -</p>

				Самостоятельно или работая в команде разрабатывать рациональные решения в различных экономических ситуациях, ориентируясь на анализ информации о показателях устойчивого развития и в соответствии с правилами
--	--	--	--	--

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика отрасли и проблемы получения материалов

Электронные ресурсы (издания)

1. Кочетов, В. В.; Экономика предприятия (Основы национальной экономики) : учебник. 1. Экономические основы предприятия; Директ-Медиа, Москва, Берлин; 2020; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577432> (Электронное издание)

Печатные издания

1. Синев, Н. М.; Экономика ядерной энергетики: основы технологии и экономики производства, экономика АЭС : Учеб. пособие для вузов по спец. "Атом. электростанции и установки".; Энергоатомиздат, Москва; 1987 (11 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <http://www/gpntb.ru> Государственная публичная научно-техническая библиотека.
2. <http://window.edu.ru/library> Электронная библиотека Федерального портала по российскому образованию.

3. <http://lib2.urfu.ru/rus/news/> Зональная научная библиотека УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.
4. <http://www.informika.ru/projects/infotech/window/> Федеральный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
5. <http://www.valley.ru/-nicr/listrum.htm> Список библиотек, доступных в Интернет и входящих в проект «Либнет».

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика отрасли и проблемы получения материалов

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
2	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя	Не требуется
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя	Не требуется
4	Самостоятельная работа студентов	Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Правовое обеспечение безопасности атомной
промышленности и энергетики

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Сутормина Мария Игоревна	кандидат физико- математических наук, без ученого звания	Доцент	технической физики

Рекомендовано учебно-методическим советом института Физико-технологический

Протокол № 10 от 16.06.2023 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень

**Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1	Мировые правовые нормы ядерной энергетики.	Парижская конвенция об ответственности перед третьей стороной в области ядерной энергии 1960 года, Совместные протоколы. Венская конвенция о гражданской ответственности за ядерный ущерб 1963 года. Совместные протоколы.
P2	Проблемы ядерного нераспространения.	Нарушения ДНЯО. Страны, не участвовавшие и нарушившие договоры. Страны, имевшие или имеющие программы создания ядерного оружия. Страны, вероятно начинающие программы создания ядерного оружия. Инциденты, связанные с нарушением требований хранения и передачи ядерных материалов.
P3	Физические барьеры на пути предполагаемого перемещения ядерных материалов.	Международные договоренности о таможенном контроле. Система физических барьеров на границе государства. Современные технологии для отслеживания перемещения ядерных материалов.
P4	Юридические нормы для осуществления деятельности, связанной с использованием, хранением, передачей ядерных материалов.	Федеральные законы и подзаконные акты, регламентирующие деятельность предприятий, осуществляющих использование, хранение, передачу ядерных материалов. Организация управленческого и технологического процесса на предприятии. Особенности бухгалтерского учета. Оценка риска.

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	профориентационная деятельность	Технология самостоятельной работы	УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>3-1 - Излагать основные принципы и способы эффективной профессиональной коммуникации в группе или команде</p> <p>3-5 - Демонстрировать понимание методов организации и руководства работой команды, а также методов разработки командной стратегии для достижения поставленной цели</p> <p>У-2 - Определять эффективные способы социального взаимодействия в процессе организации и руководства работой команды и выработки командной стратегии</p> <p>П-2 - Иметь навыки разработки командной стратегии для достижения поставленной цели</p> <p>П-3 -</p>

				Формировать план-график реализации задач в рамках поставленной цели и план контроля ее выполнения
--	--	--	--	---

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Правовое обеспечение безопасности атомной промышленности и энергетики

Электронные ресурсы (издания)

1. Ташлыков, О. Л.; Основы ядерной энергетики : учебное пособие.; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=695241> (Электронное издание)
2. Новиков, Г. А.; Обеспечение безопасности в области использования атомной энергии : учебник.; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2017; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=695620> (Электронное издание)
3. Тункин, Г. И., Шестакова, Л. Н.; Теория международного права; Зерцало-М, Москва; 2019; <http://www.iprbookshop.ru/85807.html> (Электронное издание)
4. Баклаков, П. А.; Экспортный контроль в Российской Федерации : учебное пособие.; Российская таможенная академия, Москва; 2016; <http://www.iprbookshop.ru/69855.html> (Электронное издание)

Печатные издания

1. Орлов, В. А., Ахтамзян, И. А.; Ядерное нераспространение : Учеб. пособие для вузов: В 2 т. Т. 2. ; ПИР-Центр политических исследований, Москва; 2002 (2 экз.)
2. Савастенко, В. А.; Практикум по ядерной физике и радиационной безопасности : Учеб. пособие для вузов.; Дизайн ПРО, Минск; 1998 (6 экз.)
3. ; Обеспечение радиационной безопасности и радиационный контроль. 1997 : курс лекций.; Екатеринбург; 1997 (1 экз.)
4. Машкович, В. П.; Основы радиационной безопасности : Учеб. пособие.; Энергоатомиздат, Москва; 1990 (30 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <http://www.bibliorossica.com>. Тестовый доступ к ресурсам библиотеки «БиблиоРоссика» от американского издательства Academic Studies Press (Бостон, США).
2. <http://lib.urfu.ru/> Зональная научная библиотека УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.
3. <http://www.rvb.ru/> - Русская виртуальная библиотека
4. <http://www.edu.ru/> - Федеральный образовательный портал
5. <http://eog-np.ru/> - Электронные образовательные Интернет-ресурсы нового поколения
6. <http://www.rubricon.com/> - Портал РУБРИКОН

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Правовое обеспечение безопасности атомной промышленности и энергетики

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
2	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

4	Самостоятельная работа студентов	Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
---	----------------------------------	--	--