

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Московский физико-технический институт
(национальный исследовательский университет)»**

УТВЕРЖДЕНО

**Директор физтех-школы бизнеса
высоких технологий**

В.Ю. Григорьев

	Рабочая программа дисциплины (модуля)
по дисциплине:	Global Problems of Humanity: Making Ends Meet/Глобальные проблемы человечества: свести концы с концами
по направлению:	Прикладные математика и физика
профиль подготовки:	Управление инновациями в бизнесе Физтех-школа бизнеса высоких технологий Физтех-школа бизнеса высоких технологий
курс:	2
квалификация:	бакалавр

Семестр, формы промежуточной аттестации: 4 (весенний) - Дифференцированный зачет

Аудиторных часов: 20 всего, в том числе:

лекции: 10 час.

семинары: 10 час.

лабораторные занятия: 0 час.

Самостоятельная работа: 25 час.

Всего часов: 45, всего зач. ед.: 1

Программу составил: А.В. Щербенок, канд. филол. наук

Программа обсуждена на заседании Физтех-школы бизнеса высоких технологий 15.05.2024

Аннотация

Смерть – необходимая часть любой жизни. Однако страх смерти, «timor mortis», может испытывать только человек. Этот курс вдохновлен книгой Адама Робертса «Это конец света», где он связывает страх смерти с нашими размышлениями об апокалипсисе: «Если один человек в конце концов умрет, то все человечество может разделить эту судьбу». Теперь, когда часы Судного дня показывают без 90 секунд до полуночи, кажется, самое время подумать о конце света.

В этом курсе мы углубимся в различные сценарии апокалипсиса и то, как они формируют наше восприятие мира. Исследуя различные сценарии, мы стремимся глубже понять коллективную природу, наши страхи и уязвимости, а также ценности для личности и общества. После общего введения в тему мы рассмотрим различные теоретические точки зрения на апокалиптические сценарии, опираясь на различные области, такие как культура, социология, политика и исследования окружающей среды.

Мы рассмотрим вопросы: могут ли ценности и страх на самом деле определять сценарий апокалипсиса? Как видение конца света влияет на ценности, убеждения и поведение людей? Какое понимание мы можем получить о человеческой природе и социальных структурах в экстремальных обстоятельствах? Что произойдет в конце (и после)?

1. Цели и задачи

Цель дисциплины

Сформировать систему знаний о сущности и происхождении глобальных проблем современности, понимание необходимости разработки для выживания человечества стратегии нового типа цивилизационного развития и участия в её воплощении в жизнь.

Задачи дисциплины

- обеспечить получение глубоких знаний о сложных и противоречивых социально-экономических и духовных аспектах глобальных проблем;
- сформировать современную мировоззренческую и методологическую культуру, творческое, поисковое мышление и деятельность, способность решать нестандартные проблемы в условиях нестабильности информационного общества, общую инновационно-внедренческую ориентацию.

2. Перечень формируемых компетенций

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи
	УК-3.1 Способен устанавливать разные виды коммуникации (учебную, научную, деловую, неформальную и др.)
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации
	УК-4.1 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и не менее чем на одном иностранном языке
УК-5 Способен осмысливать культурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском аспектах	УК-5.2 Имеет представление о системах этических и интеллектуальных ценностей и норм, их значении в истории общества
	УК-5.1 Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны знать:

- узнать ключевые теории в различных областях, связанных с темой апокалипсиса;
- интерпретировать роль, представление и воспроизведение апокалипсиса через исторические, культурные, математические и социологические измерения;
- иметь критический междисциплинарный взгляд на сценарии конца света.

уметь:

- уметь оценивать различные апокалиптические сценарии и размышлять над ними с точки зрения общечеловеческих ценностей;
- применить теоретические знания для анализа и представления исследований отдельной культуры.

владеть:

- владеть теоретическими знаниями для анализа и представления исследования выбранного объекта культуры;
- владеть навыками оценивания различных апокалиптических сценариев и размышлять над ними с точки зрения человеческих ценностей.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкости по видам учебных занятий

№	Тема (раздел) дисциплины	Трудоемкость по видам учебных занятий, включая самостоятельную работу, час.			
		Лекции	Семинары	Лаборат. работы	Самост. работа
1	Сущность и причины глобальных проблем	1	1		3
2	Проблема сохранения мира и предотвращения ядерной катастрофы	2	2		3
3	Экологические проблемы и пути их решения	1	1		3
4	Проблема преодоления бедности и отсталости в развивающихся странах	1	1		3
5	Демографические проблемы и их влияние на мировую экономику	2	2		4
6	Проблема обеспечения продовольствием растущего населения планеты	1	1		3
7	Проблема преодоления разрыва в экономическом развитии между развитыми и развивающимися странами.	1	1		3
8	Проблема сохранения культурного наследия и культурного разнообразия	1	1		3
Итого часов		10	10		25
Подготовка к экзамену		0 час.			
Общая трудоёмкость		45 час., 1 зач.ед.			

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Семестр: 4 (Весенний)

1. Сущность и причины глобальных проблем

Количественные и качественные характеристики развития мира. Понятие "глобальные проблемы" или "мировая проблематика". Критерии их вычленения, источники обострения и динамика глобальных проблем. Политическая глобалистика. Приоритетность и соподчиненность глобальных проблем. Иерархия глобальных проблем.

2. Проблема сохранения мира и предотвращения ядерной катастрофы

Появление ядерного оружия. Военно-ядерные программы государств. Режим нераспространения. Ядерная программа и внешнеполитическая позиция стран, разрабатывающих военные ядерные технологии. Развитие атомной энергетики. Атомная энергия в балансе национального потребления. Состояние атомной энергетики государств мира. Международно-правовое регулирование атомной энергетики.

3. Экологические проблемы и пути их решения

Экологический кризис. Климатическая политика. Региональные последствия глобального изменения климата. Региональные погодные модели и механизм их поддержания. Изменения в Арктике, Антарктике, Гренландии. Меры по адаптации к изменениям климата. Влияние климатических изменений на обеспечение основными ресурсами: пища, вода, энергия. Проблема глобального сотрудничества в управлении водными ресурсами.

4. Проблема преодоления бедности и отсталости в развивающихся странах

Проблемы и возможности преодоления экономической отсталости развивающихся стран. Проблема бедности и способы ее решения. Программы развития и индекс человеческого развития. Основные подходы в решении проблемы бедности и снижения дифференциации дохода в концепции Г. Мюрдаля.

5. Демографические проблемы и их влияние на мировую экономику

Суть современной демографической проблемы. Возрастная структура населения и демографический рост. Модель роста населения Земли. "Золотой миллиард". Народонаселение и экономический рост. Энергетический подход к процессу роста населения в мире.

6. Проблема обеспечения продовольствием растущего населения планеты

Причины продовольственной проблемы современного мира. Продовольственная проблема и продовольственная безопасность. Мировая продовольственная политика. Зеленая революция. Система глобального аграрного производства и ее изменение. Мировой продовольственный кризис. Биотехнологическая революция.

7. Проблема преодоления разрыва в экономическом развитии между развитыми и развивающимися странами.

Проблема экономических отношений между развитыми и развивающимися странами. Пути преодоления разрыва в социально-экономическом развитии между развитыми и развивающимися странами. Расширение доступа товаров на развитые рынки, увеличение потока знаний и капитала, списание задолженности и другие меры.

8. Проблема сохранения культурного наследия и культурного разнообразия

Теоретико-методологические аспекты сохранения культурного и природного наследия. Охрана культурного и природного наследия. Международная охрана культурного наследия. Зарубежный опыт сохранения объектов культурного наследия. Современные проблемы охраны культурного и природного наследия.

5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для реализации дисциплины необходима следующая материально-техническая поддержка: аудитория; наличие доступа к электронной сети связи Интернет и компьютеру.

6.Перечень рекомендуемой литературы

Основная литература

Literature for self-study:

Roberts, Adam. It's the End of the World: But What Are We Really Afraid Of? London: Elliott & Thompson, 2020.

Alighieri, Dante. "Inferno." In Divine Comedy, translated by A. S. Kline, 11–331.

Mearsheimer, John J. The Tragedy of Great Power Politics. New York : Norton, 2001.

Atchison, Amy, and Shauna Shames. "Defining Dystopia." In Survive and Resist, 22-35. New York: Columbia UP, 2019.

Дополнительная литература

Literature for self-study:

Rosen, Elizabeth K. Apocalyptic transformation: Apocalypse and the postmodern imagination. Lanham, MD: Lexington Books, 2008.

Collins, Adela Yarbro. "Apocalypse Now: The State of Apocalyptic Studies Near the End of the First Decade of the Twenty-First Century." Harvard Theological Review 104, no. 4 (2011): 447–57.

<https://doi.org/10.1017/S001781601100040X>.

Colebrook, Claire. "End-Times for Humanity." Aeon, June 1, 2017.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Russian popular science online publication. URL: <https://nplus1.ru/>;
2. Popular science online project. URL: <https://elementy.ru/>;
3. Information and service portal dedicated to science. URL: <https://indicator.ru/>;
4. A project about modern fundamental science and the scientists who create it. URL: <https://postnauka.ru/>;
5. Russian Scientific Electronic Library. URL: <http://www.e-library.ru/>.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Семинары проводятся очно и с использованием образовательных дистанционных технологий. Самостоятельная работа осуществляется студентами в удобном для них режиме.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Студент должен освоить основные понятия, ключевые понятия и методики, составляющие основу дисциплины, и научиться применять их на практике при выполнении групповых и индивидуальных заданий на уроках, при выполнении домашних заданий, на выездных мероприятиях по дисциплине.

Для успешного освоения компетенций, которые развивает дисциплина, студенту необходимо тщательно изучать материалы курса и регулярно посещать лекции и семинары, участвовать в дискуссиях, выполнять групповые и индивидуальные задания, обсуждая результаты на занятиях и следуя рекомендациям преподавателя. Самостоятельная работа предполагает работу с литературой.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

по направлению: Прикладные математика и физика
профиль подготовки: Управление инновациями в бизнесе
Физтех-школа бизнеса высоких технологий
Физтех-школа бизнеса высоких технологий
курс: 2
квалификация: бакалавр

Семестр, формы промежуточной аттестации: 4 (весенний) - Дифференцированный зачет

Разработчик: А.В. Щербенок, канд. филол. наук

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи
	УК-3.1 Способен устанавливать разные виды коммуникации (учебную, научную, деловую, неформальную и др.)
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации
	УК-4.1 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и не менее чем на одном иностранном языке
УК-5 Способен осмысливать культурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском аспектах	УК-5.2 Имеет представление о системах этических и интеллектуальных ценностей и норм, их значении в истории общества
	УК-5.1 Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации

2. Показатели оценивания компетенций

В результате изучения дисциплины «Global Problems of Humanity: Making Ends Meet/Глобальные проблемы человечества: свести концы с концами» обучающийся должен:

знать:

- узнать ключевые теории в различных областях, связанных с темой апокалипсиса;
- интерпретировать роль, представление и воспроизведение апокалипсиса через исторические, культурные, математические и социологические измерения;
- иметь критический междисциплинарный взгляд на сценарии конца света.

уметь:

- уметь оценивать различные апокалиптические сценарии и размышлять над ними с точки зрения общечеловеческих ценностей;
- применить теоретические знания для анализа и представления исследований отдельной культуры.

владеть:

- владеть теоретическими знаниями для анализа и представления исследования выбранного объекта культуры;
- владеть навыками оценивания различных апокалиптических сценариев и размышлять над ними с точки зрения человеческих ценностей.

3. Перечень типовых (примерных) вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Текущий контроль применяется в формах:

- оценка преподавателем ответов на вопросы в процессе короткого (до 5 минут) выборочного устного опроса перед началом каждого занятия по материалам предыдущей лекции;
- оценка умения анализировать обсуждаемые на лекциях темы с использованием цифровых инструментов.

4. Перечень типовых (примерных) вопросов и тем для проведения промежуточной аттестации обучающихся

1. Каковы основные глобальные проблемы современного мира?
2. В чем проблема сохранения мира и предотвращения ядерной катастрофы?

3. Какие экологические проблемы стоят перед человечеством и как их решить?
4. Какие меры необходимо принять для преодоления бедности и отсталости в развивающихся странах?
5. Какие демографические проблемы влияют на мировую экономику и как их можно решить?
6. В чем проблема разрыва в экономическом развитии между развитыми и развивающимися странами и как ее решить?
7. Какие меры необходимо принять для сохранения культурного наследия и культурного разнообразия?
8. Как преодолеть негативные последствия глобализации и сохранить национальную идентичность стран?
9. Предложите пути решения проблемы обеспечения продовольствием растущего населения планеты.
10. В чем проблема сохранения культурного наследия и культурного разнообразия?

Критерии оценивания

оценка «отлично (10)» выставляется студенту, проявившему всестороннее, систематическое, углубленное знание учебного плана дисциплины при ответе на экзаменационный билет и ответах на вопросы по программе дисциплины, а также по результатам контроля. работает;

оценка «отлично (9)» выставляется студенту, проявившему систематическое, углубленное знание учебного плана дисциплины при ответе на экзаменационный билет и ответах на вопросы по программе дисциплины, а также по результатам контрольных работ;

Оценка «отлично (8)» ставится студенту, проявившему систематическое знание учебного плана дисциплины при ответе на экзаменационный билет и ответах на вопросы по программе дисциплины, а также по результатам контрольных работ;

Оценка «хорошо (7)» выставляется студенту по результатам контрольных работ, если он твердо знает материал экзаменационного билета, грамотно и содержательно излагает его, умеет применить полученные знания на практике, но допускает некоторые неточности в ответе или решении задач;

Оценка «хорошо (6)» выставляется обучающемуся по результатам контрольных работ, если он знает материал экзаменационного билета, излагает его по существу, умеет применить полученные знания на практике, но допускает много неточностей в ответе;

Оценка «хорошо (5)» выставляется обучающемуся по результатам контрольных работ, если он знает материал экзаменационного билета, излагает его, умеет применять полученные знания на практике, не составляет валовых баллов. ошибки в ответе;

Оценка «удовлетворительно (4)» выставляется обучающемуся по результатам контрольных работ, а также если при ответе на экзаменационный билет он показал фрагментарный характер знаний, недостаточно правильные формулировки основных понятий, но при этом владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего изучения;

Оценка «удовлетворительно (3)» выставляется обучающемуся по результатам контрольных работ, а также если при ответе на экзаменационный билет он показал несопоставимый характер знаний, недостаточно правильные формулировки основных понятий, нарушение логики. последовательность в изложении программного материала, но при этом владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего изучения, и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

Оценка «неудовлетворительно (2-1)» выставляется студенту по результатам контрольных работ, а также если при ответе на экзаменационный билет он показал, что не знает большую часть основного содержания дисциплины учебной программы, допустил грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не смог использовать полученные знания при решении типичных практических задач.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Во время тестирования студенты не могут пользоваться программой дисциплины, конспектами лекций и другой литературой.