

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

УТВЕРЖДЕНО

**Директор физтех-школы физики
и исследований им. Ландау
А.В. Рогачев**

	Рабочая программа дисциплины (модуля)
по дисциплине:	Основы научной коммуникации
по направлению:	Прикладные математика и физика
профиль подготовки:	Общая и прикладная физика Физтех-школа физики и исследований им. Ландау кафедра инновационных образовательных технологий
курс:	1
квалификация:	магистр

Семестр, формы промежуточной аттестации: 1 (осенний) - Дифференцированный зачет

Аудиторных часов: 30 всего, в том числе:

лекции: 30 час.

семинары: 0 час.

лабораторные занятия: 0 час.

Самостоятельная работа: 60 час.

Всего часов: 90, всего зач. ед.: 2

Программу составил: Е.В. Быковский, доцент

Программа обсуждена на заседании кафедры инновационных образовательных технологий 16.05.2025

Аннотация

Учебный курс построен и организован таким образом, чтобы по его окончанию магистры были готовы применить свои знания фундаментальных естественных и технических прикладных наук совместно с полученными знаниями научной коммуникации для решения прикладных задач в смежных областях, которые требуют наличия так называемых мягких навыков. Курс нацелен на тех слушателей, которые после завершения основного высшего образования решат связать свой карьерный путь с решением задач в области продвижения продуктов наукоемкого бизнеса, технологического предпринимательства, управления инновациями, что невозможно без умения правильно обрабатывать и представлять сложную научную информацию в доступной форме как для широкой аудитории, так и для возможных коммерческих и институциональных партнёров. Также этот курс будет полезен тем, кто будет работать в PR-отделах университетов или корпораций. Образовательная программа имеет модульную структуру, характеризующуюся иерархически-соподчиненным развертыванием материала.

1. Цели и задачи

Цель дисциплины

В рамках курса слушатели узнают об истории возникновения области научных коммуникаций, предпосылках и причинах ее развития, познакомятся с драйверами и барьерами технологического развития общества, узнают о причинах кризисов доверия общества к науке. Научная коммуникация – это сложный двусторонний процесс взаимодействия науки в лице социальных институтов и других агентов общества с целью трансфера научного и технического знания как специфической системы идей. Изучение научной коммуникации способствует формированию профессиональной научной и технологической культуры, эффективному решению задач взаимоотношений между наукой и обществом, развитию навыков проектирования научных и инновационных проектов, ускорению процессов, в которых задействованы различные агенты и акторы с точки зрения различий их функций. С другой стороны, научной коммуникацией называют взаимодействие науки и широкой публики, а значит изучение курса «Основы научной коммуникации» будет полезно и тем слушателем, которые решат не связывать свою жизнь с наукой и развитием технологий, а выберут для себя профессии топ-менеджеров, маркетологов, писателей, исследователей или журналистов.

Задачи дисциплины

- Формирование базовых и основных навыков для работы с научной информацией и решения коммуникационных задач в различных сферах.
- Умение применять навыки в конкретных прикладных задачах, связанных с разными отраслями деятельности.
- Знакомство с инструментами научной коммуникации и их использование при подготовке зачетных проектов. Подготовка финального выступления.

2. Перечень формируемых компетенций

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации
	УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
	ОПК-1.1 Знает и способен использовать в профессиональной деятельности фундаментальные научные знания в области физико-математических наук

ОПК-1 Владеет системой фундаментальных научных знаний в области физико-математических наук	ОПК-1.2 Способен обобщать и критически оценивать опыт и результаты научных исследований в области профессиональной деятельности
	ОПК-1.3 Понимает междисциплинарные связи в области математики и физики и способен их применять при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2 Имеет представление об актуальных проблемах науки и техники в области своей профессиональной деятельности, способен на научном языке формулировать профессиональные задачи	ОПК-2.1 Имеет представление о современном состоянии исследований в рамках тематической области своей профессиональной деятельности
	ОПК-2.2 Способен оценивать актуальность исследований в области своей профессиональной деятельности и их практическую значимость
	ОПК-2.3 Владеет профессиональной терминологией, используемой в современной научно-технической литературе, обладает навыками устного и письменного изложения результатов научной деятельности в рамках профессиональной коммуникации

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны

знать:

- историю возникновения и формирования области научной коммуникации;
- основные форматы и инструменты научной коммуникации;
- основные понятия, применимые в социологии науки и в социальных исследованиях;
- основные приемы работы с научной информацией, государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ);
- понятие и виды публикаций, подробный разбор научно-исследовательских публикаций: монография, автореферат, реферат-конспект, методические; разработки/рекомендации, тезисы докладов и материалы научных конференций, научные статьи (обзорные или исследовательские), депонирование, патентование, структура научной статьи, понятие DOI;
- основные наукометрические показатели: импакт-фактор, квартиль, индекс Хирша, среднее цитирование, приемы работы с ними в решении коммуникационных и прикладных задач, методики расчета наукометрических показателей;
- основы маркетинга в наукоемких областях, основные понятия и инструменты, доступные начинающим ученым и технологическим предпринимателям; виды маркетинговых исследований и область их применения, приемы анализа результатов, формирование коммуникационных стратегий на основании выводов качественных маркетинговых исследований, приемы и правила тестирования креативных концепций;
- формы финансирования научных исследований и разработок в России и мире. Российские организации, финансирующие исследования;
- основы бизнес-планирования научных исследований, разработок, инноваций и смежных проектов. Основы ориентированных исследований;
- основы проектного управления в сфере научной коммуникации.

уметь:

- применять методики оценки эффективности инструментов научной коммуникации;
- применять методики расчета наукометрических показателей;
- составлять план качественного маркетингового исследования;
- составлять и тестировать креативные концепции в области науки, технологий и инноваций, уметь работать с выводами исследований;
- составлять план привлечения финансирования;
- составлять план презентации научного или технологического проекта.

владеть:

- приемами эффективной работы с научными публикациями (научной информацией);
- приемами работы с различными базами данных, от научных до бизнес-ресурсов;
- бизнес-планированием исследовательского проекта;
- эффективными инструментами научной коммуникации, применять мягкие навыки при изложении научной и технической информации.

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	Введение в научную коммуникацию	4			5
2	Социология научных коммуникаций	4			5
3	Наукометрический анализ и научные базы данных	2			5
4	Как устроена научная журналистика (Как устроена пресс-служба или подобная структура внутри научной организации или университета)	4			5
5	Научная журналистика – на примере радиовещания: форматы и особенности работы	2			5
6	Как писать пресс релизы и научные новости	2			5
7	Научная коммуникация как практическая сфера деятельности: ивенты, продюсирование просветительских мероприятий	2			6
8	Научная коммуникация как практическая сфера деятельности: разработка коммуникационных стратегий и тестирование креативных концепций для наукоемкого и технологического бизнеса	2			6
9	Проектное управление в научной коммуникации	2			6
10	Поиск финансирования научных проектов и исследований.	2			6
11	Работа с публикой, навыки доступных и публичных выступлений	4			6
Итого часов		30			60
Подготовка к экзамену		0 час.			
Общая трудоёмкость		90 час., 2 зач.ед.			

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

Семестр: 1 (Осенний)

1. Введение в научную коммуникацию

В рамках занятия ученики узнают о начале отсчета истории возникновения области научных коммуникаций, предпосылках и причинах развития области, драйверы и барьеры технологического развития общества, кризисах доверия общества к науке, состоянии научных коммуникаций в России и в мире, цели развития научных коммуникаций применительно к конкретной стране и времени. Кратко о существующих форматах научной коммуникации.

По итогам занятия ученикам будет предложено пройти тест для закрепления знаний.

2. Социология научных коммуникаций

Занятие расскажет о формировании самостоятельной дисциплины – социологии научной коммуникации в 20 веке, поможет сформировать критический взгляд на существующие способы форматы популяризации науки, сформирует понимание акторов научных коммуникации, целевой аудитории и аспектов формирования отношений между обществом и научным сообществом во второй четверти 21 века.

Практическое задание от преподавателя - знакомство с методикой оценки эффективности научных коммуникаций. Короткое эссе или иное.

3. Наукометрический анализ и научные базы данных

Поиск необходимых публикаций, рабочий чек-лист создания статьи.

4. Как устроена научная журналистика (Как устроена пресс-служба или подобная структура внутри научной организации или университета)

В рамках занятия ученикам будет рассказано каким образом сделать науку доступным для общества – рассказать понятным языком посредством популярных СМИ, какие еще есть форматы и как ми образом построена работа научного журналиста и как выстроить взаимодействие со СМИ различного уровня.

В рамках практического задания студентам будет предложено составить живую базу контактов СМИ для последующей работы по продвижению научного контента.

5. Научная журналистика – на примере радиовещания: форматы и особенности работы

В ходе занятия будет рассказано студентам об основных аспектах работы на радио: каким образом происходит поиск необходимого гостя, какие могут быть форматы работы в рамках режима радиовещания, как организовать прямой эфир удаленно, как подготовить спикера к прямому эфиру. Каким образом выбрать инфоповод и «прикрутить» его к тематике передачи и наоборот, каким образом происходит замер аудитории и много-многое другое.

В качестве практического занятия студентам будет предложено разработать предложение и тезисный сценарный план для прямого эфира на одной из радиостанций, при этом предложить в качестве гостя ученого из МФТИ.

6. Как писать пресс релизы и научные новости

В рамках данного урока студентам расскажут основы создания научных текстов для работы со СМИ, пиар-агентами и сторонними пресс-службами, лектор с более чем 15летним опытом работы в пресс-службе ответит на вопросы:

- 1) зачем писать пресс-релиз
- 2) структура пресс-релиза
- 3) язык пресс-релиза
- 4) как сделать релиз интересным
- 5) какими должны быть цитаты, чтобы журналисты их взяли в свои новости
- 6) заголовок и лид - половина работы над пресс-релизом
- 7) кому и как рассылать: правила распространения релизов

В качестве практического задания студенты попробуют самостоятельно выбрать научные журналы, статью, для создания пресс-релиза доступным языком, и попробуют самостоятельно предложить новость для размещения в СМИ. В качестве практической работы будут предложены существующие публикации ученых МФТИ из различных научных областей.

7. Научная коммуникация как практическая сфера деятельности: ивенты, продюсирование просветительских мероприятий

В процессе занятия студентом будет предложен разбор конкретных научно-популярных кейсов – разные типы мероприятий, которые проходили в период 2022-2024 гг с фокусом на естественно научные и технические области знаний. В процесс занятий будет рассказаны особенности проектирования мероприятий в зависимости от структуры и типа организации-заказчика, целевой аудитории, задачей проекта. Будет предложен разбор различных механик событий, как развлекательных, так и образовательных.

8. Научная коммуникация как практическая сфера деятельности: разработка коммуникационных стратегий и тестирование креативных концепций для наукоемкого и технологического бизнеса

В ходе занятия будут разобраны два наглядных примера – кейсы крупных компаний (зарубежной и отечественной), которые являются заказчиками качественных исследований различного дизайна и разных целевых аудиторий для создания перспективных коммуникационных стратегий бизнеса и изменения визуального образа продукта для расширения клиентской базы и увеличения степени доверия клиентов к производителю. Методы научной коммуникации выступают как основные в процесс донесения важной и сложной информации до конечного потребителей или таких специалистов, а форматы исследования знакомят студентов с классической социологией.

9. Проектное управление в научной коммуникации

В процессе занятия студентам будет рекомендована правовая база, на основании которой проводится системное финансирование науки в Россию, а также будет дан обзор существующих инструментов: гос. инструменты и коммерческие (призы, разовые гранты, премии, спин-офф крупных компаний).

В рамках практического задания будет предложено:

- написать пробную заявку на грант по предоставленному образцу или бизнес-план по своей диссертации (не настоящие, конечно, а коротенькие, учебные).

На практических занятиях также будет проведена учебную игру: преподаватель назначает докладчика, оппонента и рецензента-эксперта. Один студент защищает свою учебную короткую заявку на грант, оппонент пытается его завалить вопросами, эксперт в конце должен огласить вывод с обоснованием своего решения.

10. Поиск финансирования научных проектов и исследований.

Поиск финансирования научных проектов и исследований.

11. Работа с публикой, навыки доступных и публичных выступлений

«Навыки публичной презентации научной работы» в рамках курса по научной коммуникации молодых ученых (магистры первого и второго года обучения) будет предложены набор практических советов по подготовке устного выступления по результату проведенного исследования (или подготовки дипломной работы), или питчинга проекта перед жюри в рамках зачета по курсу.

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

Стандартная аудитория, оснащенная оборудованием для проведения презентаций.

Доступ к электронным учебным материалам посредством ресурсов поддержки электронного обучения ЦДПО МФТИ и партнерских образовательных площадок. Форматы представления электронных учебных материалов: в виде массовых онлайн курсов (МООС) в системе дистанционного обучения провайдера массовых открытых онлайн курсов. Слушателю необходимо наличие доступа в сеть интернет, компьютер.

Преподавателю курса необходимо наличие доступа администратора курса на LMS-платформе к материалам курса.

6. Перечень рекомендуемой литературы

Основная литература

1. Мэттью Шипман. Научная коммуникация: руководство для научных пресс-секретарей и журналистов.
2. Массимиано Букки, Брайан Тренч. Пособие по общественным связям в науке и технологиях.
3. Дебора Блум, Робин Маранц Хениг, Мэри Кнудсон. Полевое руководство для научных журналистов.
4. Андрей Кожанов — Социология научных коммуникаций

Дополнительная литература

1. Уилл Сторр. «Внутренний рассказчик. Как наука о мозге помогает сочинять захватывающие истории».
2. Дэниел Эверетт. «Как начинался язык».
3. Эрик Ньюзум. «Пошумим. Как делать хитовые подкасты».

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

<https://scholar.google.ru>
<https://cyberleninka.ru>
<https://4brain.ru/psy/>
<https://www.psychologies.ru/>

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

Не предусмотрено.

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

Чтение лекций проводится в устной интерактивной форме и с использованием презентаций в формате PowerPoint. Предусмотрены дистанционные формы обучения по электронной почте и интернет-связи в тех случаях, когда аспирант находится в длительной командировке. Для этих целей создана группа общения на vk.com, где можно получить обратную связь, увидеть необходимую информацию и разместить электронные презентации, выполнить тестовые задания, ответить на вопросы по предмету обучения.

После каждой темы лекций темы проводятся тесты или коллоквиумы, с целью проверки качества усвоения понятий и содержательных характеристик изложенного материала (на 20-30 мин).

Для закрепления теоретического материала, полученного на лекционных занятиях и самостоятельной подготовки аспирантов, используется домашнее задание, предусматривающее использование методов дифференциальной психологии. Например, через группу в сети преподавателем рассылаются психодиагностические методики, соответствующие теме программы обучения. В качестве образца можно представить задание:

Практическая работа к теме 3: На основе использования психодиагностических методик определить (ссылка на тест Айзенка), онлайн-выполнение в виде домашнего задания для закрепления темы Темперамент и характер.

<http://onlinetestpad.com/ru/test/3-lichnostnyj-oprosnik-epi-ajzenka>

Самооценка и уровень притязаний. Тест определения самооценки по методике Будасси.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

по направлению: Прикладные математика и физика
профиль подготовки: Общая и прикладная физика
Физтех-школа физики и исследований им. Ландау
кафедра инновационных образовательных технологий
курс: 1
квалификация: магистр

Семестр, формы промежуточной аттестации: 1 (осенний) - Дифференцированный зачет

Разработчик: Е.В. Быковский, доцент

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации
	УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
ОПК-1 Владеет системой фундаментальных научных знаний в области физико-математических наук	ОПК-1.1 Знает и способен использовать в профессиональной деятельности фундаментальные научные знания в области физико-математических наук
	ОПК-1.2 Способен обобщать и критически оценивать опыт и результаты научных исследований в области профессиональной деятельности
	ОПК-1.3 Понимает междисциплинарные связи в области математики и физики и способен их применять при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2 Имеет представление об актуальных проблемах науки и техники в области своей профессиональной деятельности, способен на научном языке формулировать профессиональные задачи	ОПК-2.1 Имеет представление о современном состоянии исследований в рамках тематической области своей профессиональной деятельности
	ОПК-2.2 Способен оценивать актуальность исследований в области своей профессиональной деятельности и их практическую значимость
	ОПК-2.3 Владеет профессиональной терминологией, используемой в современной научно-технической литературе, обладает навыками устного и письменного изложения результатов научной деятельности в рамках профессиональной коммуникации

2. Показатели оценивания компетенций

В результате изучения дисциплины «Основы научной коммуникации» обучающийся должен:

знать:

- историю возникновения и формирования области научной коммуникации;
- основные форматы и инструменты научной коммуникации;
- основные понятия, применимые в социологии науки и в социальных исследованиях;
- основные приемы работы с научной информацией, государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ);
- понятие и виды публикаций, подробный разбор научно-исследовательских публикаций: монография, автореферат, реферат-конспект, методические; разработки/рекомендации, тезисы докладов и материалы научных конференций, научные статьи (обзорные или исследовательские), депонирование, патентование, структура научной статьи, понятие DOI;
- основные наукометрические показатели: импакт-фактор, квартиль, индекс Хирша, среднее цитирование, приемы работы с ними в решении коммуникационных и прикладных задач, методики расчета наукометрических показателей;
- основы маркетинга в наукоемких областях, основные понятия и инструменты, доступные начинающим ученым и технологическим предпринимателям; виды маркетинговых исследований и область их применения, приемы анализа результатов, формирование коммуникационных стратегий на основании выводов качественных маркетинговых исследований, приемы и правила тестирования креативных концепций;
- формы финансирования научных исследований и разработок в России и мире. Российские организации, финансирующие исследования;
- основы бизнес-планирования научных исследований, разработок, инноваций и смежных проектов. Основы ориентированных исследований;
- основы проектного управления в сфере научной коммуникаций.

уметь:

- применять методики оценки эффективности инструментов научной коммуникации;
- применять методики расчета наукометрических показателей;
- составлять план качественного маркетингового исследования;
- составлять и тестировать креативные концепции в области науки, технологий и инноваций, уметь работать с выводами исследований;
- составлять план привлечения финансирования;
- составлять план презентации научного или технологического проекта.

владеть:

- приемами эффективной работы с научными публикациями (научной информацией);
- приемами работы с различными базами данных, от научных до бизнес-ресурсов;
- бизнес-планированием исследовательского проекта;
- эффективными инструментами научной коммуникации, применять мягкие навыки при изложении научной и технической информации.

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

С целью контроля освоения обучающимися учебного материала проводится устный опрос в начале занятия по теме прошлого занятия.

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

Примерный перечень вопросов для проектов:

1. Что такое научная коммуникация, какие у нее есть форматы и инструменты?
2. Чем занимается социология научных коммуникаций?
3. Что такое наукометрический анализ и зачем он нужен научному коммуникатору?
4. Какие существуют научные базы данных и как ими пользоваться?
5. Чем научная журналистика отличается, с одной стороны, от обычной журналистики, и от научной коммуникации – с другой стороны?
6. Чем научный пресс-релиз отличается от статьи в СМИ с одной стороны, и научной статьи, с другой стороны?
7. Кто, как и для чего организует мероприятия научной коммуникации?
8. Какими навыками должен обладать научный коммуникатор?
9. Зачем в научной коммуникации нужно проектное управление?

10. В какой степени научный коммуникатор является фандрайзером, как он действует в этом качестве?

Критерии оценивания

Оценка «отлично (10)» – заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, чей ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, а изложение материала в нем последовательно и логично;

Оценка «отлично (9)» – заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению, чей ответ отличается точностью использованных терминов, а изложение материала в нем последовательно и логично;

Оценка «отлично (8)» – заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

Оценка «хорошо (7)» – заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению;

Оценка «хорошо (6)» – заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, отличавшийся достаточной активностью на занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы;

Оценка «хорошо (5)» – заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на зачете, но обладающий необходимыми знаниями для самостоятельного устранения допущенных погрешностей;

Оценка «удовлетворительно (4)» – заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на зачете, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя допущенных погрешностей;

Оценка «удовлетворительно (3)» – заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на зачете, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей;

Оценка «неудовлетворительно (2)» – выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившему самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, допускающему существенные ошибки при ответе, и не способному продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине;

Оценка «неудовлетворительно (1)» – нет ответа (отказ от ответа) или представленный ответ полностью не соответствует существу содержащихся в задании вопросов.

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

Зачет принимается комиссией из двух кураторов курса (К.Фурсов, Быковский Е.В.) и двух или более преподавателей курса.

Формат личного проекта:

Курс нацелен на подготовку индивидуальных проектов, и эти проекты могут быть абсолютно любых форматов, в этом суть научной коммуникации - выбрать какой-то подходящий формат как функцию от целеполагания, от аудитории, от условий и так далее. Или даже придумать новый формат, если получится. Преподаватели и куратор курса не ограничивает выбор формата. Формат может быть любым, включая нижеследующие, но не ограничиваясь ими:

- классическое научно-популярное мероприятие (в рамках ВУЗа, или форума, или с неопределенной аудиторией);
- составление коммуникационной стратегии;
- разработка рекламной компании какого-то наукоемкого продукта;
- проведение кабинетного исследования;
- маркетинговое качественное исследование (глубокое интервью, фокус-группа, наблюдение и пр.);
- разработка собственного медиа любого формата - от классического до цифрового, от разъяснительной брошюры до подкаста;
- любой продукт для внутренней научной коммуникации в большой корпорации.