МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

"Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Институт физики

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

_____ Д.А. Таюрский

"19" 06 2020

Программа дисциплины (модуля)

Иностранный язык (английский)

Направление подготовки / специальность: 03.06.01 Физика и астрономия
Направленность (профиль) подготовки / специализация: Теоретическая физика
Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: очная
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2020

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

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

4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

4.2. Содержание дисциплины (модуля)

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

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

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

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

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

12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

13. Приложение №1. Фонд оценочных средств

14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) заведующий кафедрой, к.н. (доцент) Кондратьева И.Г. (кафедра иностранных языков, Высшая школа иностранных языков и перевода, Институт международных отношений), Irina.Kondrateva@kpfu.ru, доцент, к.н. (доцент) Макаев Х.Ф. (кафедра иностранных языков, Высшая школа иностранных языков и перевода, Институт международных отношений), makaev-63@mail.ru .

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- основные лексико-грамматические конструкции, специфичные для научного и официально-делового стилей;
- лексический минимум академического и профессионального характера;
- социокультурную, профессионально-ориентированную модели поведения в сфере научного общения;
- иноязычные информационные ресурсы и программные средства перевода;

Должен уметь:

- читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли научных знаний; интерпретировать и оформлять извлеченную информацию в виде презентаций, реферата, резюме, научного доклада или аннотации;
- пользоваться справочными системами на иностранных языках;

Должен владеть:

- иностранным языком в различных видах речевой коммуникации, позволяющих вести научную или профессиональную деятельность.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части учебного плана подготовки аспирантов по направлению 03.06.01 Физика и астрономия, направленности Теоретическая физика . Исходные знания, умения, навыки и опыт деятельности определяются уровнем усвоения базового курса иностранного языка для бакалавриата, магистратуры или специалитета.

Данная программа предполагает обучение в соответствии с повышенным уровнем – в диапазоне уровней: B2 - C1. (Описание уровней дано в соответствии с «Общеевропейской шкалой уровней владения иностранными языками». Подробное описание шкалы уровней владения иностранным языком можно посмотреть по адресу: hhttps://mipt.ru/education/chair/foreign_languages/articles/european_levels.php).

Освоение курса «Иностранный язык (английский)» должно способствовать приобретению знаний, формированию умений, навыков и опыта деятельности в других дисциплинах данной ОПОП за счет расширения способности находить, обрабатывать, анализировать и использовать информацию, полученную из различных иноязычных источников.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часа, из них 72 часа аудиторных занятий, 72 часа самостоятельной работы, экзамен во 2 семестре.

Контактная работа - 72 часа, в том числе лекции – 0 часов, практические занятия - 72 часа, лабораторные работы - 0 часов, контроль самостоятельной работы -0 часов.

Самостоятельная работа - 54 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 54 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен во 2 семестре.

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

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Развитие навыков речевой коммуникации в профессиональной и научной сферах.	1	0	10	0	10
2.	Тема 2. Теория и практика перевода научной и профильно-ориентированной литературы.	1	0	26	0	17
3.	Тема 3. Устный научный стиль речи: презентация, научный доклад.	2	0	10	0	10
4.	Тема 4. Письменные жанры научной речи: аннотация, реферат, рецензия.	2	0	26	0	17
	Экзамен	2				54

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
	Итого		0	72	0	54

Часы, отведенные на контроль самостоятельной работы, реализованы в форме консультационной работы преподавателя по дисциплине (модулю).

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. **Развитие навыков речевой коммуникации в профессиональной и научной сферах.**

Расширение лексического минимума академического и профессионального характера. Терминологические особенности языка специальности. Словообразование.

Автоматизация использования грамматических конструкций, специфичных для научного и академического стилей.

Употребление личных форм глагола в действительном и страдательном залогах. Неличные формы глагола.

Сослагательное наклонение. Модальные глаголы.

Согласование времен. Правила обращения прямой речи в косвенную.

Степени сравнения прилагательных и наречий.

Условные предложения. Типы вопросительных предложений. Эмфатические конструкции.

Совершенствование умений в аудировании, говорении, чтении и письме.

Социокультурная, профессионально-ориентированная модели поведения в сфере научного общения.

Тема 2. **Теория и практика перевода научной и профильно-ориентированной литературы.**

Лексические приемы перевода. Интернациональные и «псевдоинтернациональные» слова. Перевод слов, не имеющих непосредственных лексических соответствий в русском языке. Передача английского слова при помощи калькирования. Перевод препозитивных атрибутивных словосочетаний. Антонимический перевод.

Перевод союзов until и unless, употребленных при отрицательном сказуемом. Перевод слов с суффиксом -ly.

Многозначные служебные слова. Часто употребляющиеся выражения с предлогами.

Некоторые грамматические трудности перевода. Разделительные вопросы. Вопросительно-отрицательные предложения. Выражение предположения.

Перевод косвенных вопросов. Перевод сравнительных конструкций. Многозначность формы на –ed.

Герундий и герундиальный оборот. Причастие и сложные формы причастий. Сравнение причастия и герундия. Независимый причастный оборот. Инфинитив. Объектный инфинитивный оборот (сложное дополнение). Сложное подлежащее. Оборот с предлогом for.

Стилистические приемы перевода. Сведения об особенностях научного функционального стиля, а также по теории перевода: понятие перевода; эквивалент и аналог; переводческие трансформации; компенсация потерь при переводе; контекстуальные замены; многозначность слов; словарное и контекстное значение слова; совпадение и расхождение значений интернациональных слов («ложные друзья» переводчика) и т.п.

Сущность понятия «имя собственное» и его базовые характеристики. Транслитерация, транскрипция и трансляция в переводе.

Тема 3. **Интерпретация и оформление извлеченной информации в виде научной речи: презентаций, научного доклада.**
Расширение лексического минимума академического и профессионального характера.
Совершенствование умений в аудировании.
Совершенствование умений в говорении.
Совершенствование умений в чтении.
Совершенствование умений в письме.
Структура научного доклада. Подготовка научного доклада.
Правила подготовки презентации.
Научный доклад.
Презентация на английском языке.

Тема 4. **Письменные жанры научной речи: аннотация, реферат, рецензия.**
Расширение лексического минимума академического и профессионального характера.
Совершенствование умений в аудировании.
Совершенствование умений в говорении.
Совершенствование умений в чтении.
Совершенствование умений в письме.
Реферирование научного текста.
Аннотация.
Структура научной статьи.
Подготовка научной статьи.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями) ;
- Приказ Минобрнауки России от 19 ноября .2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Иные нормативные правовые акты, регламентирующие общественные отношения в сфере образования;
- Устав ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;
- иные локальные нормативные акты КФУ.

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);

- критерии оценивания сформированности компетенций;

- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);

- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;

- критерии оценивания для каждого оценочного средства;

- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

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

Мировая цифровая библиотека - https://www.wdl.org/ru /

Открытое образование - https://openedu.ru/

Электронно-библиотечная система Znanium - http://znanium.com/catalog/tbk/8/

BriitshCouncil - http://learnenglish.britishcouncil.org/en/

The New York times - https://www.nytimes.com/

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

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	Подготовка к практическим занятиям. Подготовку к каждому практическому занятию Вы должны начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо вы-учить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в Вашей способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном об-суждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.
самостоя-тельная работа	Самостоятельная работа. В процессе подготовки к практическим занятиям, Вам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у Вас отношение к конкретной проблеме.
экзамен	При подготовке к экзамену: - внимательно прочитать рекомендованную научную литературу по направлению в объеме 300 000 печатных знаков; - составить 5 аннотаций по прочитанной научной литературе (5 статей); - сделать реферативный перевод 1 статьи с иностранного языка на русский; - быть готовым сообщать, анализировать актуальность своей исследуемой научной темы на иностранном языке. Для успешной сдачи экзамена необходимо выполнять все вышеуказанные рекомендации.

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

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

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

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ:
Компьютерный класс, а также помещение для самостоятельной работы. Помещение с доступом в Интернет и ЭИОС КФУ
Оборудование:
Комплект мебели (посадочных мест) 10 шт., комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя 1 шт.
Компьютеры: 12 шт.
Меловая доска;

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья):

Учебная аудитория – помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Оборудование:

Комплект мебели (посадочных мест) 30 шт., комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя 1 шт.

Компьютер - 18 шт., проектор с экраном EPSON, акустическая система, маркерная доска.

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм

текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:

- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Приложение 1
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.Б.02 Иностранный язык

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Институт физики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
Б1.Б.02 Иностранный язык

Направление подготовки/специальность: 03.06.01 Физика и астрономия
Направленность (профиль) подготовки/специализация: Теоретическая физика
Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения: очная
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНОК ЗА ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНУЮ АТТЕСТАЦИЮ

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА, ПОРЯДОК ИХ ПРИМЕНЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

4.1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

4.1.1 Реферат

4.1.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания

4.1.1.2. Критерии оценивания

4.1.1.3. Содержание оценочного средства

4.1.2. Устный опрос

4.1.2.1. Порядок проведения и процедура оценивания

4.1.2.2. Критерии оценивания

4.1.2.3. Содержание оценочного средства

4.2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.2.1. Экзамен

4.2.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания

4.2.1.2. Критерии оценивания

4.2.1.3. Оценочные средства

1. **Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)**

Код и наименование компетенции	**Проверяемые результаты обучения для данной дисциплины**	**Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации**
УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	**Знать:** Основные методы и методологические принципы научных исследований в выбранной области **Уметь:** Оценивать обоснованность и корректность научных достижений Генерировать новые научные идеи **Владеть:** Навыками ведения междисциплинарного исследования	**1 семестр** **Текущий контроль:** **Реферат**: Реферативный перевод научного текста с иностранного языка на русский в объеме 15 тысяч печатных знаков; **2 семестр** **Устный опрос:** 1. What institution of higher education did you graduate from? When did you graduate from the University (Academy)? What faculty did you study at? 2. What is your specialty (qualification)? 3. What are your scientific interests now? 4. Who are the leading specialists in your field of science? What countries are they from? What are they famous for? 5. In what field do you do your research? 6. What has already been achieved in your field of interests? 7. What is the subject of your research (study)? What is the theme of your scientific paper? What subject is (will be) your paper devoted to? 8. What range of theoretical and experimental problems do you plan to cover? 9. What theoretical and practical aspects of your subject will you focus on? 10. What is (are) the theoretical basis (grounds) for your research? 11. Can you say some words about the purpose (aim) of your research (study, scientific work)? 12. What problems are you going to consider? What questions (points, problems) do you plan (think, suppose, want) to consider in your paper? 13. What main problems (issues) does your study (work) deal with? What main problems (issues) is your research concerned with?

		14. What books (sources of information, articles, papers) have you already learnt (got acquainted with)? Have you read any literature on your speciality in the original? 15. Are you going to deal with both theoretical and experimental problems? 16. Do you use experiments in your study? Do you do experimental work? Have you done the experimental work? 17. What still remains unclear? What requires further investigation? What problems still remains (unresolved, vague, obscure)? 18. Is your research work interdisciplinary? 19. What methods do you plan to use in your work? 20. What will be the contribution of your study to your sphere of knowledge? 21. What is the practical importance of your study? 22. Can you briefly outline the structure of your future paper? 23. Can you briefly review the state of affairs in your scientific sphere (area)? 24. Who is your scientific supervisor? What is she (he) famous for? 25. What in your study is of special interest for you? 26. What are the basic principles of your research work? 27. How many chapters have you already written? 28. Have you taken part in scientific conferences? 29. Have you got any articles published? 30. Have you made any scientific experiments under your adviser's guidance? What are your plans for the future? **Промежуточная аттестация: экзамен** **Контрольные вопросы к промежуточной аттестации** Практика перевода профильно-ориентированных текстов 1). Используя информацию из научной книги, приведите примеры, демонстрирующие особенности использования основных лексических приемов перевода.

		2). Используя информацию из научной книги, приведите примеры, демонстрирующие особенности использования основных грамматических приемов перевода. 3). Используя информацию из научной книги, приведите примеры, демонстрирующие особенности использования основных стилистических приемов перевода.
УК-4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	**Знать:** Технические способы и организационные принципы ведения научной коммуникации **Уметь:** Искать и анализировать научную информацию в библиотечных каталогах и поисковых системах сети Интернет **Владеть:** Научной лексикой и академическим стилем государственного языка Иностранным языком на уровне, позволяющим осуществлять научную коммуникацию	**<u>1 семестр</u>** **Текущий контроль:** **Реферат**: Написание реферативного доклада и аннотаций к научным статьям **<u>2 семестр</u>** **Устный опрос:** Доклад с презентацией темы исследования **Промежуточная аттестация: экзамен** Развитие навыков речевой деятельности в профессиональной сфере. - в области аудирования: прослушайте и постарайтесь понять аутентичный текст научной направленности (презентация), содержащий сложную аргументацию выделите в нем значимую/запрашиваемую информацию - в области чтения: прочитайте и постарайтесь понять содержание аутентичного текста научной направленности по современной проблематике The scientific community; прочитайте и проанализируйте позиции авторов, их точки зрения по обсуждаемым вопросам, выскажите свою собственную точку зрения; выделите значимую/запрашиваемую информацию из текста - в области говорения: подготовьте диалог-расспрос в научно значимой ситуации (Getting started in research), продемонстрируйте многообразие используемых языковых средств и точность их употребления в ситуациях профессионального общения, четко формулируя свои мысли и свою точку зрения;

		расспросите собеседника, задайте вопросы и ответьте на них, выскажите свое мнение; подготовьте монолог-рассуждение о своей научной работе. - в области письма: запишите основные мысли, факты и тезисы устного выступления/письменного доклада по изучаемой научной проблематике; выполните письменные проектные задания**.**
УК-5 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	**Знать**: Способы повышения квалификации в выбранной сфере научной деятельности **Уметь**: Участвовать в работе научных и научно-практических конференций, симпозиумов, конгрессов, научных школ Ставить цели собственного профессионального и личностного развития и осуществлять их **Владеть**: Методами планирования и организации своего труда	**1 семестр** **Текущий контроль:** **Реферат:** Составление терминологического словаря по теме исследования **2 семестр** **Устный опрос:** Собеседование, групповые дискуссии **Промежуточная аттестация: экзамен** 1) Назовите основные лексические приемы перевода (переводческая транскрипция, калькирование, лексико-семантические модификации, приемы перевода фразеологизмов). Раскройте сущность каждого. 2) Назовите основные грамматические приемы перевода (морфологические преобразования в условиях сходства форм, морфологические преобразования в условиях различия форм, синтаксические преобразования на уровне словосочетаний, синтаксические преобразования на уровне предложений). Раскройте сущность каждого. 3) Назовите основные стилистические приемы перевода (приемы перевода метафорических единиц, приемы перевода метонимии, приемы передачи иронии в переводе). Раскройте сущность каждого.

ОПК-2 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Знать - теоретико-методологические основы классических и современных педагогических концептов в изучении иностранного языка; - принципы и особенности обучения взрослых на иностранном языке; - традиционные и инновационные виды учебных занятий и форм организации учебной деятельности обучающихся и условия их эффективного использования иностранного языка Уметь - эффективно использовать широкий спектр различных видов учебных занятий и форм организации учебной работы студентов в своей преподавательской деятельности, используя знания иностранного языка; - разрабатывать и реализовывать методически обоснованные учебные программы для различных уровней обучения с использованием знаний иностранного языка. Владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной и педагогической сфере в форме устного и письменного общения.	**Текущий контроль** устный опрос (Тема 1) **Промежуточная аттестация**: экзамен

2. Критерии оценивания сформированности компетенций

Компетенция	**Зачтено**			**Не зачтено**
	Высокий уровень (отлично)	**Средний уровень (хорошо)**	**Низкий уровень (удовлетворительно)**	**Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)**
УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Оценивает корректность и оптимальность применения методов и методологических принципов в чужих научных работах, выбирает и комбинирует их в своей научной работе; соответствие научных работ требованиям к проведению научного исследования и его результатам. Самостоятельно формулирует научную проблему и осуществляет ее решение. Соотносит и сочетает в рамках одного исследования понятийный, теоретический и методологический инструментарий нескольких научных дисциплин.	Поясняет основные методы и методологические принципы на примерах конкретных научных работ; требования к проведению научного исследования и его результатам на примерах конкретных научных работ. Предлагает способы решения поставленной научной проблемы. Использует методы и результаты других научных дисциплин в собственном исследовании.	Называет и описывает основные методы и методологические принципы. Формулирует требования к проведению научного исследования и его результатам. На основании имеющихся данных делает выводы по приведенному шаблону. Обозначает точки соприкосновения исследовательских направлений разных научных дисциплин.	Не может описать основные методы и методологические принципы. Не умеет формулировать требования к проведению научного исследования и его результатам.
УК-4 готовность использовать	Участвует в организации	Взаимодействует с	Осуществляет коммуникаци	Не может осуществлять

современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	российских и международных конференций и проектов научного сотрудничества. Анализирует тенденции развития научной деятельности в выбранной области на основании электронных баз данных и аналитических систем. Создаёт тексты в рамках академического стиля и функционально близких к нему стилей речи. Выступает на конференциях на иностранном языке, готовит к печати научные статьи на иностранном языке.	редакциями научных журналов по вопросам публикации научных статей. Участвует в работе российских и международных научных сообществ. Классифицирует и оценивает электронные базы данных и отдельные источники научной информации в сети Интернет. Правильно применяет научную лексику и фразеологию. Применяет нормы деловой переписки на иностранном языке.	ю в рамках работы российских и международных конференций и проектов научного сотрудничества. Находит научные публикации по своей научной тематике на государственном и иностранном языках. Пишет научные тексты без орфографических, грамматических и пунктуационных ошибок Читает со словарём научную литературу на иностранном языке.	коммуникацию в рамках работы российских и международных конференций. Не умеет находить научные публикации по своей научной тематике на государственном и иностранном языках. Пишет научные тексты без орфографическими, грамматическими и пунктуационными ошибками.
УК-5 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Проходит повышения квалификации различных видов. Участвует в работе научных школ и конгрессов. Составляет и реализует план действий по осуществлению своего профессионального и	Проходит повышение квалификации одного-двух видов. Участвует во всероссийских и международных конференциях. Самостоятельно формирует цели своего профессионального развития,	Называет правовые основы, виды и организационные формы повышения квалификации в выбранной сфере научной деятельности. Участвует в региональных конференциях.	Не знает правовые основы, виды и организационные формы повышения квалификации в выбранной сфере научной деятельности. Не участвует в конференциях.

	личностного развития. Эффективно планирует и комплексно реализует свою деятельность.	определяет пути их достижения. Выбирает оптимальные методы решения поставленных задач с учетом различных факторов.	Реализует комплекс мер по достижению поставленной извне цели профессионального развития. Дифференцирует и классифицирует поставленные задачи, оценивает методы для их решения.	Не способен реализовать комплекс мер по достижению поставленной извне цели профессионального развития.
ОПК-2- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Прекрасно владеет навыками, речевой коммуникации в профессио-нальной, педагогической и научной сферах.; знает теоретико-методологические основы классических и современных педагогических концептов в изучении иностранного языка; эффективно использовать широкий спектр различных видов учебных занятий и форм организации учебной работы студентов в своей преподавательской	Хорошо владеет навыками, речевой коммуникации в профессио-нальной, педагогической и научной сферах.; знает теоретико-методологические основы классических и современных педагогических концептов в изучении иностранного языка; языке, умеет использовать спектр различных видов учебных занятий и форм организации учебной работы студентов в своей преподавательской деятельности,	Владеет навыками, речевой коммуникации в профессио-нальной, педагогической и научной сферах, допускает ошибки, умеет осуществлять научную коммуникацию на иностранном языке с незначительными ошибками	Не знает лексический минимум академического и профессионального характера, не может выражать свои идеи и передавать информацию на иностранном языке Не умеет осуществлять научную и педагогическую коммуникацию на иностранном языке

	деятельности, используя знания иностранного языка	используя знания иностранного языка		

3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию
1 семестр
Текущий контроль:
Реферат: 20
Реферативный перевод научного текста с иностранного языка на русский в объеме 15 тысяч печатных знаков

Устный опрос: 30
1. Беседа по темам:
2. Собеседование, групповые дискуссии
Итого: 50

2 семестр
Текущий контроль:
Реферат: 30
Написание аннотаций к научным статьям (5) - **20**
Составление терминологического словаря по теме исследования (500 терминов) - **10**
Устный опрос: 20
Доклад с презентацией темы исследования - **20**
Итого: 50

Промежуточная аттестация – кандидатский экзамен

Экзамен проводится в смешанной форме, позволяющий осуществить контроль знаний и полученных навыков. в форме собеседования по трем видам заданий. На подготовку к ответу отводится не более 40 минут.

Оценка за кандидатский экзамен формируется как среднее значение оценок за выполнение всех заданий экзаменационного билета и выставляется по пятибалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Отлично (высокий уровень)

Хорошо (средний уровень)

Удовлетворительно (низкий уровень)

Неудовлетворительно (ниже порогового уровня)

Если сформированность хотя бы одной компетенции оценивается ниже порогового уровня, оценка за кандидатский экзамен – «неудовлетворительно»

Оценка за кандидатский экзамен формируется следующим образом:

Номер блока оценочных материалов	**Тип оценочных материалов**	**Оценка**
Блок 1	*Чтение и перевод оригинального текста по специальности аспиранта*	*[Отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно]*
Блок 1	*Беглое (просмотровое) чтение оригинального текста по специальности*	*[Отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно]*
Блок 1	*Беседа с экзаменаторами на английском языке по вопросам, связанным со специальностью и содержанием научного исследования аспиранта*	*[Отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно]*
Итоговая оценка		*Среднее значение*

В случае невозможности установления среднего значения оценки за кандидатский экзамен (например, «хорошо» или «отлично»), итоговая оценка выставляется исходя из мнения большинства членов комиссии по приему кандидатского экзамена.

4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания
4.1. Оценочные средства текущего контроля

4.1.1 Реферат:
Реферативный перевод научного текста с иностранного языка на русский в объеме 15 тысяч печатных знаков
Аннотации к научным статьям (5)
Составление терминологического словаря по теме исследования (500 терминов)

4.1.1.1 Порядок проведения
Обучающиеся получают задание найти актуальный оригинальный материал по теме своего исследования на иностранном языке в объеме 15000 печатных знаков (примерно 10-15 страниц) и сделать реферативный перевод отрывка с иностранного языка на русский. Подготовить аннотации к 5 прочитанным научным статьям по теме исследования. Составить англо- русский терминологический словарь по теме исследования на 500 терминов.
Работа выполняется в виде реферата и представляется на занятии. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.

4.1.1.2 Критерии оценивания
Реферат
Баллы в интервале 80-100% от максимальных ставятся, если обучающийся:
- правильно выполнил все задания.
- продемонстрировал высокий уровень владения материалом.
- проявил превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.
Баллы в интервале 60-79% от максимальных ставятся, если обучающийся:
- правильно выполнил большую часть заданий.
- присутствуют незначительные ошибки.
- продемонстрировал хороший уровень владения материалом.
- проявил средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.
Баллы в интервале 40-59% от максимальных ставятся, если обучающийся:
- задания выполнил более чем наполовину.
- присутствуют серьёзные ошибки.
- продемонстрировал удовлетворительный уровень владения материалом.
- проявил низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.
Баллы в интервале 0-39% от максимальных ставятся, если обучающийся:
- задания выполнил менее чем наполовину.
- продемонстрировал неудовлетворительный уровень владения материалом.
- проявил недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.

4.1.1.3 Содержание оценочного средства

Реферативный перевод научного текста с иностранного языка на русский в объеме 15 тысяч печатных знаков
Аннотации к научным статьям – 5
Англо-русский терминологический словарь по теме исследования (500 терминов)

4.1.2 Устный опрос:
Беседа
Групповые дискуссии
Доклад по теме исследования с презентацией

4.1.2.1 Порядок проведения
Беседа с каждым обучающимся и групповые дискуссии проходят во время занятий. Доклад по теме исследования представляется на занятии, выступающий защищает свой доклад и отвечает на возникшие вопросы. Оцениваются владение материалом, способность генерировать свои идеи и давать обоснованную оценку чужим идеям, задавать вопросы и отвечать на вопросы, работать в группе, придерживаться этики ведения дискуссии.

4.1.2.2 Критерии оценивания
Баллы в интервале 80-100% от максимальных ставятся, если обучающийся:
- владеет материалом по теме доклада на высоком уровне.
- превосходно умеет формулировать свою позицию, отстаивать её в споре, задавать вопросы, обсуждать дискуссионные положения.
- показывает высокий уровень этики монолога.
Баллы в интервале 60-79% от максимальных ставятся, если обучающийся:
- владеет материалом по теме доклада на среднем уровне.
- хорошо умеет формулировать свою позицию, отстаивать её в споре, задавать вопросы, обсуждать дискуссионные положения.
- показывает средний уровень этики монологического высказывания
Баллы в интервале 40-59% от максимальных ставятся, если обучающийся:
- владеет материалом по теме доклада на низком уровне.
- слабо умеет формулировать свою позицию, отстаивать её в споре, задавать вопросы, обсуждать дискуссионные положения.
- показывает низкий уровень этики ведения монолога.
Баллы в интервале 0-39% от максимальных ставятся, если обучающийся:
- показывает недостаточный уровень владения материалом по теме доклада.
- не умеет формулировать свою позицию, отстаивать её в споре, задавать вопросы, обсуждать дискуссионные положения.
- показывает отсутствие этики ведения монолога.

4.1.2.3 Содержание оценочного средства
Беседа и групповые дискуссии по темам:

1. What institution of higher education did you graduate from? When did you graduate from the University (Academy)? What faculty did you study at?
2. What is your specialty (qualification)?
3. What are your scientific interests now?
4. Who are the leading specialists in your field of science? What countries are they from? What are they famous for?
5. In what field do you do your research?
6. What has already been achieved in your field of interests?
7. What is the subject of your research (study)? What is the theme of your scientific paper? What subject is (will be) your paper devoted to?

8. What range of theoretical and experimental problems do you plan to cover?
9. What theoretical and practical aspects of your subject will you focus on?
10. What is (are) the theoretical basis (grounds) for your research?
11. Can you say some words about the purpose (aim) of your research (study, scientific work)?
12. What problems are you going to consider? What questions (points, problems) do you plan (think, suppose, want) to consider in your paper? 13. What main problems (issues) does your study (work) deal with? What main problems (issues) is your research concerned with?
14. What books (sources of information, articles, papers) have you already learnt (got acquainted with)? Have you read any literature on your speciality in the original?
15. Are you going to deal with both theoretical and experimental problems?
16. Do you use experiments in your study? Do you do experimental work? Have you done the experimental work?
17. What still remains unclear? What requires further investigation? What problems still remains (unresolved, vague, obscure)?
18. Is your research work interdisciplinary?
19. What methods do you plan to use in your work?
20. What will be the contribution of your study to your sphere of knowledge?
21. What is the practical importance of your study?
22. Can you briefly outline the structure of your future paper?
23. Can you briefly review the state of affairs in your scientific sphere (area)?
24. Who is your scientific supervisor? What is she (he) famous for?
25. What in your study is of special interest for you?
26. What are the basic principles of your research work?
27. How many chapters have you already written?
28. Have you taken part in scientific conferences?
29. Have you got any articles published?
30. Have you made any scientific experiments under your adviser's guidance? What are your plans for the future?

Доклад по теме исследования с презентацией

4.2 Оценочные средства промежуточной аттестации

4.2.1 Кандидатский экзамен

Экзамен проводится в смешанной форме, позволяющий осуществить контроль знаний и полученных навыков.

Чтение и перевод оригинального текста по специальности аспиранта, резюме, отражающего тематику текста

Беглое чтение оригинального текста по специальности аспиранта

Беседа на английском языке, связанная со специальностью и научной деятельностью аспиранта

4.2.1.1. Порядок проведения

Экзамен проводится в смешанной форме, позволяющий осуществить контроль знаний и полученных навыков. в форме собеседования по трем видам заданий:

1) чтение и перевод оригинального текста по специальности аспиранта. Объем – 2000-3000 печатных знаков. Форма выполнения работы – полный адекватный письменный перевод на русский язык с использованием словарей. Форма проверки – передача основного содержания текста на английском языке в форме резюме, отражающего тематику текста, основную авторскую идею с подведением итогов и выводами из прочитанного. (40 баллов)

2) беглое (просмотровое) чтение оригинального текста по специальности. Объем текста 1500-2000 печатных знаков. Время выполнения 2-3 минуты. Форма проверки: передача извлеченной информации на английском языке (устно); (40 баллов)

1) беседа с экзаменаторами на английском языке по вопросам, связанным со специальностью и содержанием научного исследования аспиранта (экстерна), его теме, актуальности, целям и задачам, объекту и предмету, рабочей гипотезе, новизне, теоретической, практической значимости и апробации. (20 баллов)

По результатам экзамена преподаватель выставляет в ведомость и зачетную книжку отметку об экзамене, а в случае не допуска к экзамену, неявки или неудовлетворительную оценку – соответствующую запись в ведомость.

4.2.1.2. Критерии оценивания.

Отлично - обучающийся продемонстрировал знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимые для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.

Хорошо - обучающийся продемонстрировал хорошие знания основного учебно-программного материала в достаточном объеме, необходимые для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, допустил 1-2 ошибки, не искажающие смысл ответа.

Удовлетворительно – обучающийся продемонстрировал недостаточные знания основного учебно-программного материала, необходимые для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, не полностью справился с выполнением заданий, допустил 3-4 ошибки, не искажающие смысл ответа.

Неудовлетворительно – обучающийся не продемонстрировал знания основного учебно-программного материала, необходимые для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, не справился с выполнением заданий.

4.2.1.3 Оценочные средства

Вопросы:

1). Используя информацию из научной книги, приведите примеры, демонстрирующие особенности использования основных лексических приемов перевода.

2). Используя информацию из научной книги, приведите примеры, демонстрирующие особенности использования основных грамматических приемов перевода.

3). Используя информацию из научной книги, приведите примеры, демонстрирующие особенности использования основных стилистических приемов перевода.

4) Назовите основные лексические приемы перевода (переводческая транскрипция, калькирование, лексико-семантические модификации, приемы перевода фразеологизмов). Раскройте сущность каждого.

5) Назовите основные грамматические приемы перевода (морфологические преобразования в условиях сходства форм, морфологические преобразования в условиях различия форм, синтаксические преобразования на уровне словосочетаний, синтаксические преобразования на уровне предложений). Раскройте сущность каждого.

6) Назовите основные стилистические приемы перевода (приемы перевода метафорических единиц, приемы перевода метонимии, приемы передачи иронии в переводе). Раскройте сущность каждого.

7) Прослушайте и постарайтесь понять аутентичный текст научной направленности (презентация), содержащий сложную аргументацию выделите в нем значимую/запрашиваемую информацию

8) Прочитайте и постарайтесь понять содержание аутентичного текста научной направленности по современной проблематике The scientific community; прочитайте и

проанализируйте позиции авторов, их точки зрения по обсуждаемым вопросам, выскажите свою собственную точку зрения; выделите значимую/запрашиваемую информацию из текста

9) Подготовьте диалог-расспрос в научно значимой ситуации (Getting started in research), продемонстрируйте многообразие используемых языковых средств и точность их употребления в ситуациях профессионального общения, четко формулируя свои мысли и свою точку зрения; расспросите собеседника, задайте вопросы и ответьте на них, выскажите свое мнение; подготовьте монолог-рассуждение о своей научной работе.

10) Запишите основные мысли, факты и тезисы устного выступления/письменного доклада по изучаемой научной проблематике; выполните письменные проектные задания.

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.Б.02 Иностранный язык

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки/специальность: 03.06.01 Физика и астрономия
Направленность (профиль) подготовки/специализация: Теоретическая физика
Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения: очная
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2020

Основная литература:

1. Белякова, Е. И. Английский для аспирантов: Учебное пособие / Белякова Е. И. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 188 с. ISBN 978-5-9558-0306-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/540825 (дата обращения: 24.03.2020). – Режим доступа: по подписке.
2. Вдовичев, А.В. Английский язык для магистрантов и аспирантов. English for Graduate and Postgraduate Students : учебно-методическое пособие / А.В. Вдовичев, Н.Г. Оловникова. — 4-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 246 с. - ISBN 978-5-9765-2247-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1065564 (дата обращения: 24.03.2020). – Режим доступа: по подписке.
3. Гальчук, Л. М. Английский язык в научной среде: практикум устной речи : учеб. пособие / Л.М. Гальчук. — 2изд. — Москва : Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 80 с. - ISBN 978-5-9558-0463-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/898739 (дата обращения: 24.03.2020). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Гумовская, Г.Н. Английский язык профессионального общения. LSP: English of professional communication : учебное пособие / Г.Н. Гумовская. - Москва : Флинта, 2018. - 320 с. - ISBN 978-5-9765-2846-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1090194 (дата обращения: 24.03.2020). – Режим доступа: по подписке.
2. Яшина, Т. А. English for Business Communication. Английский язык для делового общения: Учебное пособие / Т.А. Яшина, Д.Н. Жаткин - Москва : Флинта: МПСИ, 2009. - 112 с. (English). ISBN 978-5-9765-0335-9, 1000 экз. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/212214 (дата обращения: 24.03.2020). – Режим доступа: по подписке.
3. Шевцова, Г.В. Английский язык для технических вузов : учеб. пособие / Г.В. Шевцова, Л.Е. Москалец, - 6-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2018. - 392 с. - ISBN 978-5-9765-0713-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1035440 (дата обращения: 24.03.2020). – Режим доступа: по подписке.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.Б.02 Иностранный язык

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля),
включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки/специальность: 03.06.01 Физика и астрономия
Направленность (профиль) подготовки/специализация: Теоретическая физика
Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения: очная
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2020

1. Операционная система Microsoft Windows 7/8/10 Профессиональная
2.Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365
3. Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC
4. Браузер Mozilla Firefox
5. Браузер Google Chrome
6. Kaspersky Endpoint Security для Windows
7. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM»
8. Электронная библиотечная система Издательства «Лань»
9. Электронная библиотечная система «Консультант студента»