

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СПбХФУ Минздрава России)

Фармацевтический факультет
НОЦ иностранных языков и межкультурной коммуникации

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела подготовки
кадров высшей квалификации
И.А. Титович
«28» сентября 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
Ю.Г. Ильинова
«28» сентября 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.02 Английский для учёных

Направление подготовки: 06.06.01 Биологические науки
Направленность (профиль): Биохимия
Форма обучения: очная

Год обучения: 2, семестр: 3

№	Вид деятельности	Семестр
		3
1	Лекции, час	—
2	Семинарские занятия, час	—
3	Практические занятия, час	36
4	Лабораторные занятия, час	—
5	Консультации, час	3
6	Занятий в активной и интерактивной форме, час	—
7	Самостоятельная работа, час	67
8	Курсовая работа / курсовой проект (КР, КП)	—
9	Форма промежуточной аттестации (экзамен, зачет, дифференцированный зачет), час	3, 2
10	Всего часов	108
11	Всего зачетных единиц	3

Санкт-Петербург — 2020

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 06.06.01 Биологические науки, утвержденного приказом Минобрнауки России от 30 июля 2014 г. № 871.

Место дисциплины в структуре учебного плана: ФТД Факультативы.


Рабочая программа утверждена решением совета фармацевтического факультета, протокол № 2 от 28.09.2020 г.

Рабочую программу разработал:


Кандидат филологических наук

 _____ Е.А.Осипенко

Кандидат педагогических наук

 _____ Г.А.Рожков

Старший преподаватель НОЦ ИЯМК

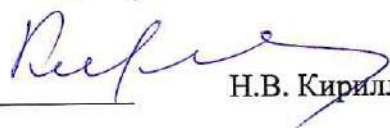
 _____ Е.О.Сергопольцева

Рабочая программа одобрена на заседании НОЦ иностранных языков и межкультурной коммуникации, протокол № 1 от 28.08.2020 г.

Директор ,НОЦ иностранных языков и межкультурной коммуникации, ответственный за реализацию дисциплины
кандидат педагогических наук , доцент

 _____ Г.А.Рожков

Ответственный за образовательную программу
Заведующий кафедрой биохимии,
доктор биологических наук, профессор

 _____ Н.В. Кириллова

Председатель методической комиссии факультета:
доцент кафедры фармакогнозии,
кандидат фармацевтических наук, доцент

 _____ Е.В. Жохова

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ФТД.02 Английский для учёных реализуется в рамках образовательной программы высшего образования — программы подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 06.06.01 Биологические науки, направленность (профиль) Биохимия в очной форме обучения на русском языке.

Дисциплина ФТД.02 Английский для учёных реализуется в третьем семестре в рамках факультативов сверх нормы и направлена на освоение модуля Б3.В.01 Научные исследования, а также необходима для реализации модуля Б4.Б.02 Представление научного доклада по результатам подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

2. Внешние требования к дисциплине

Дисциплина «Английский для учёных» направлена на формирование компетенции:

Таблица 2.1

Компетенция УК-3 Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; в части следующего индикатора ее достижения:	
УК-3.2	Представляет результаты своего исследования в письменной и устной форме, участвует в дискуссиях, в том числе на иностранном языке
Компетенция УК-4 Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; в части следующего индикатора ее достижения:	
УК-4.1	Использует технологии научной коммуникации при оформлении результатов научных исследований на государственном (русском) и иностранном языках

3. Требования к результатам обучения по дисциплине

Таблица 3.1

Результаты обучения по дисциплине по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий			
	Лекции	Практические занятия / семинары	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
УК-3.2. Представляет результаты своего исследования в письменной и устной форме, участвует в дискуссиях, в том числе на иностранном языке				
1. Знать методы и приемы ведения дискуссии на иностранном языке	–	+	–	+
2. Знать основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи	–	+	–	+
3. Знать лексический минимум в объеме, необходимом для возможности профессионально-ориентированной коммуникации и получения информации из зарубежных источников	–	+	–	+
4. Уметь воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных прагматических и других текстов, а	–	+	–	+

также выделять в них значимую/ запрашиваемую информацию				
5. Уметь использовать грамматические структуры, характерные для специальной литературы, представляя результаты своего исследования в письменной форме	–	+	–	+
6. Уметь самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	–	+	–	+
УК-4.1. Использует технологии научной коммуникации при оформлении результатов научных исследований на государственном (русском) и иностранном языках				
7. Знать базовые правила фонетики	–	+	–	+
8. Знать лексический минимум в объеме, необходимом для бытового и профессионального общения, а также получения информации из зарубежных источников	–	+	–	+
9. Знать требования к речевому и языковому оформлению устных и письменных высказываний с учетом специфики иноязычной культуры	–	+	–	+
10. Уметь вести запись основных мыслей и фактов (из аудиотекстов и текстов для чтения), а также запись тезисов устного выступления/ письменного доклада по изучаемой проблематике	–	+	–	+
11. Уметь начинать, вести/ поддерживать и заканчивать диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости используя стратегии восстановления сбоя в процессе коммуникации (переспрос, перефразирование и др.); расспрашивать собеседника, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника (принятие предложения или отказ); делать сообщения и выстраивать монолог-описание, монолог-повествование и монолог-рассуждение	–	+	–	+

12. Владеть приемами самостоятельной работы с языковым материалом (лексикой, грамматикой, фонетикой) с использованием справочной и учебной литературы	-	+	-	+
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	---	---

4. Содержание и структура дисциплины

4.1. Общая структура дисциплины

Таблица 4.1

№п/п	Наименование раздела дисциплины (дидактической единицы)	Аннотированное содержание раздела дисциплины
4.1.1	Грамматика	Научный стиль языка и его синтаксические особенности. Глагольные времена в английском языке в активном и пассивном залоге. Модальные глаголы. Согласование времен. Эмфатические конструкции. Наклонение. Условные предложения. Многозначные глаголы. Неличные формы глагола. Причастие I, II. Независимый причастный оборот. Герундий. Сложный герундиальный оборот. Сопоставление причастия I и герундия. Инфинитив и инфинитивные обороты. Многофункциональные слова (предлоги, местоимения, союзы). Многоэлементные определения
4.1.2	Разговорная практика	Как стать ученым? Начало научной карьеры. Научные сообщества. Краткое описание исследования. Обзор литературы. Подготовка и описание эксперимента. Обсуждение процесса эксперимента с коллегами.
4.1.3	Переводческая практика	Специальная литература по теме проводимого аспирантом исследования: чтение, перевод, синтаксический анализ научного текста (статьи); поиск необходимой информации
4.1.4	Письменная практика	Письменный перевод специального текста по теме исследования аспиранта. Аннотирование научной статьи. Реферирование научного текста/научной статьи.

4.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий

Таблица 4.2

Темы лекций	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения
<i>Не предусмотрены</i>			

Таблица 4.3

Темы семинаров / практических занятий	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
1. Грамматика. Актуальное членение предложения. Научный стиль языка и его особенности. Термины как особый вид научной лексики. Глагольные времена в активном залоге. Разговорная практика. «Как стать ученым? Начало научной карьеры»	0	4	1, 2, 5, 7, 8	Аспиранты изучают новую лексику и материалы по теме. Составляют диалоги по теме
2. Переводческая	0	4	1, 2, 4, 5, 6, 7,	Аспиранты читают и

практика. Чтение, перевод, синтаксический анализ специального текста. Поиск необходимой информации			8	переводят, делают синтаксический анализ текста. Собирают информацию, используя ИКТ, совершенствуют навыки самостоятельной работы
3. Грамматика. Глагольные времена в пассивном залоге. Особенности употребления и перевода на русский язык. Система времен в английском языке. Синтаксически е трудности перевода. Разговорная практика. «Участие в научной конференции». Аудирование. Письменная практика. Письменный перевод специального текста	0	4	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8	Аспиранты изучают новую лексику и материалы по теме. Составляют диалоги по теме, читают и переводят тексты. Проводят синтаксический анализ текста по специальности с использованием электронных словарей, проходят аудирование и пишут письменный перевод специального текста
4. Переводческая практика. Чтение, перевод, синтаксический анализ специального текста. Поиск необходимой информации	0	4	1, 2, 6, 7	Аспиранты читают и переводят, делают синтаксический анализ текста. Собирают информацию, используя ИКТ
5. Грамматика. Модальность и способы ее выражения. Модальные глаголы. Модальные глаголы с перфектным инфинитивом. Согласование времен. Разговорная практика.. Письменная практика. Составление плана прочитанного текста. Аудирование. Разговорная практика. «Крупнейшие научно-исследовательские лаборатории и научные фонды мира». Письменная практика. Изложение содержания прочитанного научного текста в форме резюме	0	4	1, 2, 3, 9, 10	Аспиранты изучают новую лексику и материалы по теме. Составляют диалоги по теме, читают и переводят тексты. Проводят синтаксический анализ текста по специальности с использованием электронных словарей, проходят аудирование и пишут резюме по научному тексту
6. Переводческая практика Чтение, перевод, синтаксический анализ специального текста	0	4	1, 2, 3, 4, 5, 12	Аспиранты читают и переводят, делают синтаксический анализ текста. Собирают информацию, используя ИКТ

7. Грамматика. Наклонение: классификация и употребление. Сослагательное наклонение. Условные предложения и их типы. Бессоюзные условные предложения. Сослагательное наклонение в простом и сложном предложении. Многозначные глаголы. Синтаксические трудности перевода. Разговорная практика. «Подготовка и описание эксперимента» Аудирование. Разговорная практика. «Международные научные общества». Письменная практика. Аннотирование научной статьи	0	6	1,2,3,4,9,11	Аспиранты изучают новую лексику и материалы по теме. Составляют диалоги по теме, читают и переводят тексты. Проводят синтаксический анализ текста по специальности с использованием электронных словарей, проходят аудирование и аннотируют научную статью
8. Грамматика. Сложное предложение. Типы сложных предложений. Эмфатические конструкции. Лексико-грамматические трудности перевода. Разговорная практика. «Обсуждение процесса эксперимента с коллегами» Письменная практика. Письменный перевод специального текста	0	4	1,2,3,4,9,10	Аспиранты изучают новую лексику и материалы по теме. Составляют диалоги по теме, читают и переводят тексты. Проводят синтаксический анализ текста по специальности с использованием электронных словарей, делают письменный перевод специального текста
9. Итоговое занятие. Контрольный перевод текста по направлению исследования аспиранта.	0	2	1,2,3,4,9,10	Аспиранты делают контрольный перевод по направлению своего исследования

Таблица 4.4

Темы лабораторных занятий	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
<i>Не предусмотрены</i>			

4.3. Самостоятельная работа обучающихся

Таблица 4.5

№	Виды самостоятельной работы	Ссылки на результаты обучения	Часы на выполнение	Часы на консультации
1	Подготовка к практическим занятиям и текущему контролю знаний	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	51	1
	Подготовка к практическим занятиям включает выполнение различного рода заданий направленных на развитие умений и навыков аспиранта. Самостоятельная работа			

	аспиранта включает: изучение разговорных тем; прослушивание аудиозаписей разговорных тем; выполнение заданий по грамматике; самостоятельная практика чтения; самостоятельная практика письма; самостоятельная практика аудирования; составление лексических словарей. Методические указания для выполнения самостоятельной работы: Осипенко, Е. А. Английский для ученых : электронный учебно-методический комплекс / Е. А. Осипенко ; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. — Санкт-Петербург, [2019]. — Текст электронный // ЭИОС СПХФУ : [сайт]. — URL: https://edu-spcpu.ru/enrol/index.php?id=1807 . — Режим доступа: для авторизованных пользователей.			
	Подготовка к промежуточной аттестации	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8,11,12	16	2
2	Изучение теоретического материала по всем разделам дисциплины. Методические указания для выполнения самостоятельной работы: Осипенко, Е. А. Английский для ученых : электронный учебно-методический комплекс / Е. А. Осипенко ; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. — Санкт-Петербург, [2019]. — Текст электронный // ЭИОС СПХФУ : [сайт]. — URL: https://edu-spcpu.ru/enrol/index.php?id=1807 . — Режим доступа: для авторизованных пользователей.			

5. Образовательные технологии

В ходе реализации учебного процесса по дисциплине проводятся практические занятия. По темам, рассматриваемым на практических занятиях и изучаемым самостоятельно, и вызывающим затруднение вопросам проводятся консультации.

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии (таблица 5.1).

Таблица 5.1

Информирование	http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1807
Консультирование	http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1807
Контроль	http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1807
Размещение учебных материалов	http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1807

В ходе реализации учебного процесса по дисциплине применяются следующие интерактивные формы обучения (Таблица 5.2).

Таблица 5.2

1	Учебные дискуссии
Краткое описание применения: На занятии аспиранты обсуждают в парах и группах проблемы, связанные с изучаемыми темами/ разговорными темами; используют обороты для выражения согласия/несогласия и т.д.	

6. Правила аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Общая характеристика форм текущего контроля и промежуточной аттестации

По дисциплине «Английский для ученых» проводятся текущий контроль и промежуточная аттестация (по завершении периода освоения дисциплины).

6.1.1. Характеристика форм текущего контроля по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине «Английский для учёных» осуществляется на практических занятиях и заключается в выполнении обучающимися тестовых заданий по грамматике и контрольного перевода специального текста, в письменном реферировании научной статьи и участии в дискуссии на иностранном языке.

Таблица 6.1

Наименование или номер раздела	Наименование оценочного средства
--------------------------------	----------------------------------

дисциплины	
4.1.1. Грамматика	Тестирование
4.1.2. Разговорная практика	Участие в дискуссии на иностранном языке
4.1.3. Переводческая практика	Контрольный перевод специального текста
4.1.4. Письменная практика	Письменное реферирование научной статьи

6.1.2. Характеристика промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в конце третьего семестра в форме зачета.

Зачет проводится в виде чтения и перевода специального текста с использованием собственного терминологического словаря.

По результатам зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Таблица 6.2

№ семестра	Форма промежуточной аттестации	Наименование оценочного средства
Семестр 3	Зачет	Чтение и перевод специального текста

Требования к структуре и содержанию оценочных средств представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине (Приложение 1).

6.1.3. Соответствие форм аттестации по дисциплине формируемым компетенциям

В таблице 6.3 представлено соответствие форм текущего контроля и промежуточной аттестации заявляемым требованиям к результатам обучения по дисциплине.

Таблица 6.3

Коды компетенций ФГОС	Индикаторы достижения компетенций	Семестр 3				
		Текущий контроль				Промежуточная аттестация
		Тестирование	Участие в устном обсуждении	Контрольный перевод специального текста	Письменное реферирование научной статьи	Чтение и перевод специального текста
УК-3	УК-3.2. Представляет результаты своего исследования в письменной и устной форме, участвует в дискуссиях, в том числе на иностранном языке	+	+	+	+	+
УК-4	УК-4.1. Использует технологии научной коммуникации при оформлении результатов научных исследований на государственном (русском) и иностранном языках	+	+	+	+	+

Таблица 6.4 иллюстрирует соответствие структуры оценочных средств промежуточной аттестации результатам обучения по дисциплине.

Таблица 6.4

Код индикатора достижения компетенции	Ссылка на результаты обучения по дисциплине	Семестр 3	
		Зачет	
		Чтение и перевод специального текста	
УК-3.2	1, 2, 3, 4, 5, 6	+	
УК-4.1	7, 8, 9, 10, 11, 12	+	

6.2. Порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Текущий контроль по дисциплине «Английский для учёных» осуществляется на практических занятиях и заключается в выполнении обучающимися тестовых заданий по грамматике и контрольного перевода специального текста, в письменном реферировании научной статьи и участии в дискуссии на иностранном языке.

Аспиранту необходимо продемонстрировать умение владеть грамматическим и лексическим материалом, знанием структуры реферирования при выполнении заданий

Задание оценивается как «зачтено»-«не зачтено». Задание считается выполненным и аспиранту ставится «зачтено», если аспирант полностью раскрыл свои умения и навыки по изученному материалу.

При проведении **промежуточной аттестации** в форме зачета аспирант предоставляет преподавателю письменный перевод специального текста по теме НКР.

Если по итогам проведенной промежуточной аттестации результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции, обучающемуся выставляется оценка «не зачтено». Оценка «зачтено» означает успешное прохождение промежуточной аттестации.

6.3. Критерии оценки сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации по дисциплине

Таблица 6.5

Код компетенции	Показатель сформированности (индикатор достижения компетенции)	Структурные элементы оценочных средств	Критерии оценки сформированности компетенции	
			не сформирована	сформирована
УК-3	УК-3.2. Представляет результаты своего исследования в письменной и устной форме, участвует в дискуссиях, в том числе на иностранном языке	Чтение и перевод специального текста	Делает грубые ошибки при чтении и переводе специализированных текстов, ошибочно использует базовые правила грамматики, плохо понимает основное содержание текстов, неверно выделяет значимую/запрашиваемую информацию	Имеет общее представление о работе со специализированными текстами по теме своей НКР, об основных стратегиях восприятия, анализа текстов, знает базовые правила грамматики, демонстрирует способность понимать основное содержание текстов, выделять значимую/запрашиваемую информацию, умеет переводить грамматические

				структуры, допускает незначительные ошибки
УК-4	УК-4.1. Использует технологии научной коммуникации при оформлении результатов научных исследований на государственном (русском) и иностранном языках	Чтение и перевод специального текста	Ошибочно использует лексический минимум, делает ошибки при чтении и переводе специализированного текста, не соблюдает грамматические нормы и нормы речевого этикета	Имеет общее представление о базовых правилах фонетики, имеет большой лексический минимум по своему научному направлению, знает и соблюдает грамматические нормы, допускает незначительные ошибки, которые может исправить самостоятельно

Компетенция считается сформированной на уровне требований к дисциплине в соответствии с образовательной программой, если по итогам применения оценочных средств или их отдельных элементов результаты, демонстрируемые обучающимся, отвечают критерию сформированности компетенции.

6.4. Критерии выставления оценок по результатам промежуточной аттестации по дисциплине

Основанием проведения промежуточной аттестации по дисциплине является получение положительных оценок по видам текущего контроля.

Промежуточная аттестация проводится в третьем семестре в виде зачета. Уровень качества ответа аспиранта на зачёте определяется с использованием оценок «не зачтено», «зачтено».

На зачете аспирант должен продемонстрировать умение пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере.

Аспирант должен владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения.

Чтение. Аспирант должен продемонстрировать умение читать оригинальную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки. Оцениваются навыки изучающего, а также поискового и просмотрового чтения для последующего перевода на язык обучения.

Письменный перевод научного текста по специальности оценивается с учетом общей адекватности перевода, то есть отсутствия смысловых искажений, соответствия норме и узусу языка перевода, включая употребление терминов. Оценивается объем и правильность извлеченной информации.

Критерии выставления оценок по результатам промежуточной аттестации по дисциплине представлены в таблице 6.6.

Таблица 6.6

Оценка	Ответы на зачете
--------	------------------

Зачтено	Теоретические знания и умения превышают основные требования. Количество ошибок минимально, легко исправляются самостоятельно
Не зачтено	Теоретические знания и умения соответствуют начальному уровню, систематически проявляются ошибки, при исправлении которых испытываются существенные затруднения

Если по итогам проведенной промежуточной аттестации хотя бы одна из компетенций не сформирована на уровне требований к дисциплине в соответствии с образовательной программой (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

Требования к структуре и содержанию оценочных средств представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине.

7. Литература

Основная литература

1. Шевкун, Н. Л. We practise pharmacy : учебное пособие / Н. Л. Шевкун, Е. В. Хапилина ; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. – Санкт-Петербург : Изд-во СПХФУ, 2018. - 76 с. – Текст электронный // Электронная библиотека СПХФУ : [сайт]. – URL: – http://lib.pharminnotech.com/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?&I21DBN=UCH&P21DBN=UCH&C21COM=S&S21ALL=RMARCID=00001704-SPHFU. – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

2. Бобышева, Т. В. Grammar difficulties : рабочая тетрадь / Т. В. Бобышева, Е. А. Осипенко, Н. Л. Шевкун ; ГБОУ ВПО СПХФА Минздрава России. – Санкт-Петербург : Изд-во СПХФА, 2017. – 84 с. – Текст электронный // Электронная библиотека СПХФУ : [сайт]. – URL: http://lib.pharminnotech.com/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?&I21DBN=UCH&P21DBN=UCH&C21COM=S&S21ALL=RMARCID=00024537-SPHFU. – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

Интернет-ресурсы

Таблица 7.1

№ п/п	Наименование Интернет-ресурса	Краткое описание назначения Интернет-ресурса
1	ЭБС IPR BOOKS : [сайт] : электронная библиотечная система / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа», гл.ред. Е. А. Богатырева – [Саратов]. – URL: http://www.iprbookshop.ru . (дата обращения 22.10.2019). – Текст : электронный	Электронно-библиотечная система IPRbooks — ведущий поставщик цифрового контента для образовательных учреждений и публичных библиотек. Ресурс активно используется в научной среде — в высших и средних специальных. Уникальная платформа объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу.

8. Учебно-методическое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Учебно-методическое обеспечение

Осипенко, Е. А. Английский для ученых : электронный учебно-методический комплекс / Е. А. Осипенко ; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. — Санкт-Петербург, [2019]. — Текст

электронный // ЭИОС СПХФУ : [сайт]. — URL: <https://edu-spcpu.ru/enrol/index.php?id=1807>. — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

8.2. Программное обеспечение

Для обеспечения реализации дисциплины используется стандартный комплект программного обеспечения (ПО), включающий регулярно обновляемое свободно распространяемое и лицензионное ПО, в т.ч. MS Office.

Перечень специализированного программного обеспечения для изучения дисциплины представлен в таблице 8.1.

Специализированное программное обеспечение

Таблица 8.1

№	Наименование ПО	Назначение	Место размещения
	Не требуется		

Программное обеспечение для адаптации образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

Таблица 8.2

№	Наименование ПО	Назначение	Место размещения
1	Программа экранного доступа Nvda	Программа экранного доступа к системным и офисным приложениям, включая web-браузеры, почтовые клиенты, Интернет-мессенджеры и офисные пакеты. Встроенная поддержка речевого вывода на более чем 80 языках. Поддержка большого числа брайлевских дисплеев, включая возможность автоматического обнаружения многих из них, а также поддержка брайлевского ввода для дисплеев с брайлевской клавиатурой. Чтение элементов управления и текста при использовании жестов сенсорного экрана	Компьютерный класс для самостоятельной работы на кафедре высшей математики

9. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. ЭБС IPR BOOKS : [сайт] : электронная библиотечная система / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа», гл.ред. Е. А. Богатырева. — [Саратов]. — Электронные данные. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>. — Загл. с экрана.

2. КонсультантПлюс : [справочно-правовая система] / ЗАО "КонсультантПлюс". — [Москва]. — Загл. титул. экрана — Программный продукт.

3. Korean Journal Database : [база данных]: [сайт] / Web of Science. — [США]. — URL : <http://apps.webofknowledge.com>. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

4. MEDLINE : [база данных] : [сайт] / Web of Science. — [США]. — URL : <http://apps.webofknowledge.com>. — Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

5. SciELO Citation Index : [база данных] : [сайт] / Web of Science. - [США]. — URL : <http://apps.webofknowledge.com> — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

6. Science Citation Index Expanded : [база данных] : [сайт] / Web of Science. — [США]. — URL : <http://apps.webofknowledge.com>. — Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

7. Social Sciences Citation Index : [база данных] : [сайт] / Web of Science. — [США]. — URL : <http://apps.webofknowledge.com>. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

8. ЭБС Юрайт : [сайт] / издательство Юрайт. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433109> (дата обращения: 05.05.2019). — Текст : электронный.

9. Elsevier : [издатель научно-технической, медицинской литературы] / Elsevier Science and Technology (S&T). — URL : <http://www.elsevierscience.ru> (дата обращения: 05.05.2019). — Текст: электронный.

10. Springer Nature [международное издательство] : [сайт] / Springer Nature Group — [Хайделберг], [Лондон] — URL : <https://www.springernature.com/gp> (дата обращения: 05.05.2019).— Текст: электронный.

10. Материально-техническое обеспечение

Оборудование общего назначения

Таблица 10.1

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	Для проведения лекционных и семинарских занятий
2	Компьютерный класс (с выходом в Internet)	Для организации самостоятельной работы обучающихся

Специализированное оборудование

Таблица 10.2

№	Наименование оборудования	Назначение	Место размещения
	Не требуется		

Оборудование, обеспечивающее адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

Таблица 10.3

№	Наименование оборудования	Назначение	Место размещения
1	Устройство портативное для увеличения DIONOPTICVISION	Предназначено для обучающихся с нарушением зрения с целью увеличения текста и подбора контрастных схем изображения	Учебно-методический отдел, устанавливается по месту проведения занятий (при необходимости)
2	Электронный ручной видеоувеличитель BiggerD2.5-43 TV	Предназначено для обучающихся с нарушением зрения для увеличения и чтения плоскочечатного текста	Учебно-методический отдел, устанавливается по месту проведения занятий (при необходимости)
3	Радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-PCM» PM-6-1 (заушный индиктор)	Портативная звуковая FM-система для обучающихся с нарушением слуха, улучшающая восприятие голосовой информации	Учебно-методический отдел, устанавливается в мультимедийной аудитории по месту проведения занятий (при необходимости)

Перечень наборов демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий

Таблица 10.4

№	Наименование	Назначение	Место размещения
	Не требуется		