

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bfff679172803da5b7b559fc69e2

Приложение 4

Аннотация к рабочей программе дисциплины «История и философия науки»

Дисциплина входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Рабочая программа дисциплины «История и философия науки» составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951.

Цель дисциплины: содействие формированию всесторонне образованного, методологически грамотного исследователя и преподавателя; углубленное изучение философии и методологии науки, а также истории и методологии конкретной дисциплины, по которой специализируется аспирант, что обеспечивает подготовку научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре); формирование умений и навыков научно-исследовательской работы и научно-педагогической деятельности.

Планируемые результаты обучения

В результате изучения дисциплины аспирант должен

знать:

- предмет, цели и функции науки, роль науки в современном обществе; основные этапы развития научной картины мира;
- специфику научного познания, критерии научности, уровни форм и методы научного познания;
- закономерности развития научного знания;
- философские проблемы развития социально-гуманитарного и естественнонаучного знания;
- современные тенденции развития высшего профессионального образования.

уметь:

- находить, анализировать и контекстно обрабатывать информацию, в том числе относящуюся к новым областям знания, непосредственно не связанным со сферой профессиональной деятельности выстраивать для себя ценностно-смысловые ориентиры профессионально-педагогической деятельности;
- публично представить собственные научные результаты;
- решать образовательные и исследовательские задачи, ориентированные на научно-исследовательскую работу в предметной области знаний и образования;

владеть:

- навыками интенсивной научно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности.

Объем дисциплины:

Объем дисциплины в зачетных единицах – 2 з.е.

Объем дисциплины в часах – 72 ч.

Форма обучения

Очная

Объем дисциплины (модуля)

Показатель объема дисциплины	
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в академических часах	72
Контактная работа	34
Лекции	16
Практические занятия	16
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	30
Контроль	8

Наименование разделов (тем) дисциплины:

№ п/п	Наименование разделов и тем	Очная и заочная формы обучения			
		Лекции	Практические (семинарские) занятия	Самостоятельная работа	Контроль
1	Предмет и задачи изучения дисциплины «История и философия науки»	2	2	4	1
2	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	2	2	4	1
3	Научное знание как система, его особенности и структура	2	2	4	1
4	Динамика науки. Проблема роста научного знания	2	2	4	1
5	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	2	2	4	1
6	Особенности современного этапа развития наук. Перспективы научно-технического прогресса	2	2	4	1
7	Современная наука как социальный институт	2	2	4	1
8	Наука в культуре современной цивилизации	2	2	2	1
	ИТОГО:	16	16	30	8

Форма промежуточной аттестации – кандидатский экзамен во втором семестре.

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Иностранный язык»**

Дисциплина входит в Блок 1 базовой части «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык (английский)» составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учётом различных форм обучения,

образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951.

Целью изучения иностранного языка аспирантами всех специальностей является достижение такого уровня иноязычной коммуникативной компетенции, который обеспечивает практическое владение языком как в научной, так и профессиональной (педагогической) деятельности.

Планируемые результаты обучения

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- лексические особенности, грамматику и стилистику научного иноязычного текста;
- особенности перевода научных текстов;
- языковые нормы построения научных текстов в устной и письменной речи;

уметь:

- извлекать и интерпретировать информацию научного характера на основе просмотрового и поискового вида чтения;
- производить научные тексты малых форм в виде резюме, аннотации, тезисов;
- описывать собственную научную деятельность;

владеть:

- орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка;
- всеми видами чтения для извлечения полной и выборочной информации из научного иноязычного текста;
- навыками реферирования и перевода научного текста.

Объём дисциплины:

Объём дисциплины в зачетных единицах – 4 з.е.

Объём дисциплины в часах – 144 ч.

Форма обучения

Очная

Объём дисциплины (модуля)

Показатель объема дисциплины	
Объём дисциплины в зачетных единицах	4
Объём дисциплины в часах	144
Контактная работа:	72
Практические занятия	72
Самостоятельная работа	36
Контроль	36

Наименование разделов (тем) дисциплины:

Наименование разделов (тем)	Кол-во часов
------------------------------------	---------------------

	Практические занятия	Самостоятельная работа	Контроль
Раздел 1. Обучение в аспирантуре.	6	4	6
Тема 1. Введение.	2		
Тема 2. Иностранный язык в профессиональной/ научной/ исследовательской деятельности аспирантов.	2	4	6
Тема 3. Аспирантура в России и за рубежом.	2		
Раздел 2. Особенности стиля научной речи.	38	12	8
Тема 1. Жанровое разнообразие научных текстов.	2		
Тема 2. Научная лексика и лексика общего словаря.	2		
Тема 3. Дифференциация научной лексики.	4	2	
Тема 4. Устойчивые коллокации в научном тексте.	4	2	
Тема 5. Субъект-объектные отношения в научном тексте.	4	2	
Тема 6. Номинативность научного текста.	6	2	
Тема 7. Модальность научного текста.	6	2	
Тема 8. Связность научного текста.	2		
Тема 9. Средства и формы выражения экспрессии в научном тексте.	4	2	
Лексико-грамматические тесты			8
Раздел 3. Перевод научного текста.	20	12	12
Тема 1. Стратегии и виды перевода.	2		
Тема 2. Единицы перевода и переводческие соответствия.	2		
Тема 3. Лексические трудности и лексические трансформации при переводе.	6		
Тема 4. Грамматические трудности и грамматические трансформации при переводе.	8		
Тема 5. Стилистические трудности и стилистические трансформации при переводе.	2		
Контрольная работа (перевод научного текста)		12	12

Раздел 4. Реферирование научного текста.	8	8	10
Тема 1. Предмет исследования.	2		
Тема 2. Состояние вопроса исследования.	2		
Тема 3. Результаты исследования.	2		
Тема 4. Заключение по результатам исследования.	2		
Контрольное реферирование		8	10
Итого	72	36	36

Форма промежуточной аттестации – кандидатский экзамен во втором семестре.

Аннотация
К рабочей программе дисциплины
«Методика подготовки научной публикации»

Дисциплина **«Методика подготовки научной публикации»** реализуется как обязательная для изучения дисциплина программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре. Дисциплина реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий посредством электронной информационно-образовательной среды МГОУ.

Цель дисциплины:

сформировать готовность аспиранта к подготовке публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации

Планируемые результаты обучения

В результате изучения дисциплины аспирант должен **знать:**

- основные понятия в области наукометрии;
- требования к структуре научной статьи и ее оформлению;
- основы этики научной публикации, культуры цитирования;
- общие правила составления списка информационных источников;
- возможности использования информационных ресурсов и цифровых инструментов для написания научной статьи.

уметь:

- составлять структуру статьи, формулировать ключевые слова и составлять аннотацию к статье в соответствии с требованиями рецензируемых научных журналов;
- использовать информационные системы для поиска научной информации для статьи;
- использовать цифровые ресурсы и сервисы для оформления ссылок и списка информационных источников статьи.

владеть:

- навыками составления структуры и оформления научной статьи в соответствии с требованиями рецензируемых научных журналов;
- навыками использования информационных ресурсов и цифровых инструментов при подготовке научной статьи.

Объем и содержание дисциплины:

Объем дисциплины в зачетных единицах – 3 з.е. Объем дисциплины в часах – 108 ч.

Показатель объема дисциплины	Очная форма
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Лекции	6
Практические занятия	36
Самостоятельная работа	30
Контроль	36
Контактная работа	42

Темы (разделы) дисциплины:

1. Основы наукометрии.
2. Методика работы над научной статьей
3. Информационные ресурсы и цифровые помощники автора научной публикации.

Текущий контроль: тесты, контрольные работы.

Промежуточная аттестация – экзамен.

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Генетика»**

Цель освоения дисциплины: получение глубоких и систематизированных знаний в области генетики как современной фундаментальной науки о наследственности и изменчивости.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений у обучающихся об общих закономерностях наследственности и изменчивости;
- изучение механизмов реализации наследственной информации в индивидуальном и историческом развитии организмов;
- изучение факторов эволюции органического мира и способов формирования адаптаций организмов к окружающей среде.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Рабочая программа дисциплины «Генетика» составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их

реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951.

Дисциплина относится к образовательному компоненту и является дисциплиной, обязательной для изучения.

Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- молекулярные и клеточные основы генетики, ее физиологические и онтогенетические аспекты;
- основные закономерности, современные проблемы и достижения науки о наследственности и изменчивости;
- подходы и методы исследования в генетике;
- генетические основы и методы селекции;
- принципы генетической инженерии и использование методов генетической инженерии в биотехнологии;
- основы генетики человека;
- генетические основы и методы селекции;

уметь:

- проводить наблюдения в природе и в лаборатории;
- использовать знание популяционно-генетических закономерностей в селекции, биотехнологии, генетической инженерии, медицине, охране природы и здоровья человека, в области медико-генетического консультирования, генетического контроля биобезопасности новых продуктов и производств;

владеть:

- методами исследования генетического материала на молекулярном, клеточном, организменном и популяционном уровнях;
- основами научного мировоззрения, логического и рационального мышления;
- лабораторными методами исследования.

Объем и содержание дисциплины

Объем дисциплины:

Объем дисциплины в зачетных единицах – 6 з.е.

Объем дисциплины в часах – 216 ч.

Показатель объема дисциплины	Форма обучения (очная)
Объём дисциплины в зачетных единицах	6
Объём дисциплины в часах	216
Контактная работа	96
Лекции	24
Практические	72
Самостоятельная работа	72
Контроль	48

Содержание дисциплины (очная форма обучения).

	Кол-во часов
--	---------------------

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Лекции	Практические	самостоятельная работа
Тема 1. Предмет и задачи генетики. История генетики. Объекты и методы. Основные генетические понятия. Цитологические и молекулярные основы наследственности. История развития генетики. Вклад отечественных ученых в становление и развитие генетики.	1	4	4
Тема 2. Менделизм. Изучение закономерностей наследования признаков. Г. Мендель - основоположник метода генетического анализа. Генетическая символика. Моногибридное скрещивание. Первый и второй законы Менделя. Ди- и полигибридные скрещивания. Третий закон Менделя.	1	4	4
Тема 3. Неаллельные взаимодействия генов. Отклонения от менделевских расщеплений. Неаллельные взаимодействия: коплементарное, эпистаз, полимерия. Биохимические механизмы неаллельных взаимодействий. Плейотропное действие генов. Экс-прессивность и пенетрантность.	2	4	4
Тема 4. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Расщепление по полу, гомо- и гетерогаметный пол. Наследование признаков, сцепленных с полом. Наследование при нерасхождении половых хромосом. Типы определения пола (прогамное, сингамное, эпигамное). Балансовое определение пола у дрозофилы. Определение пола у млекопитающих, роль Y-хромосомы.	2	4	12
Тема 5. Сцепление. Кроссинговер. Сцепление. Процесс нарушения сцепления – кроссинговер. Генетическое доказательство кроссинговера. Генетическое картирование. Двойной и множественный кроссинговер. Цитологическое доказательство кроссинговера. Эволюционное значение кроссинговера. Основные положения хромосомной теории наследственности Т. Моргана.	2	4	12
Тема 6. Цитологический и молекулярный механизм кроссинговера. Цитологический механизм кроссинговера. Молекулярный механизм кроссинговера. Генная конверсия. Митотический (соматический) кроссинговер. Неравный кроссинговер. Факторы, влияющие на		4	12

кроссинговер.			
Тема 7. Мутагенез. Репарация ДНК. Классификация мутаций. Генеративные и соматические мутации. Прямые, обратные и супрессорные мутации. Условные мутации. Генные мутации. Хромосомные мутации. Классификация геномных мутаций. Репарация повреждений ДНК.	2	4	12
Тема 8. Современные представления о гене. Экспрессия гена. Развитие представлений о гене. Теория гена Моргана. Современные представления о генах. Мозаичное строение генов эукариот. Интроны и экзоны. Молекулярные механизмы репликации, транскрипции, трансляции. Посттрансляционная модификация белков.	2	4	12
Тема 9. Геном и геномика. Мобильные генетические элементы. Регуляция экспрессии гена у эукариот. Геномный импринтинг. РНК-интерференция. Геном и геномика. Секвенирование. Геном человека. Мобильные генетические элементы. Эволюционная роль мобильных генетических элементов.	2	4	12
Тема 10. Нехромосомная наследственность. Нехромосомная наследственность. Закономерности нехромосомного наследования. Материнский эффект цитоплазмы. Взаимодействие ядерных и внеядерных генов. Цитоплазматическая мужская стерильность у растений. Геномы органелл эукариот. ДНК митохондрий.		4	4
Тема 11. Генетика бактерий. Генетическая инженерия. Организация генетического аппарата у прокариот. Генетический анализ у бактерий. Конъюгация. Трансформация. Общая и специфическая трансдукция. Методы генетического картирования у бактерий.	2	4	4
Тема 12. Генетика популяций. Генетические основы селекции. Частоты аллелей и генотипов. Генетическая изменчивость в популяциях. Эффективная численность популяции. Закон Харди-Вайнберга. Факторы популяционной динамики.		4	4
Тема 13. Генетические основы селекции. Селекция как наука. Понятие о сорте, породе, штамме. Наследственная изменчивость - исходный материал для селекции. Центры происхождения культурных растений. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости Н. И. Вавилова.		4	4

Тема 14. Основы генетики развития. Онтогенез дрозофилы. Генетическая регуляция онтогенеза. Гены раннего развития. Дифференциация сегментов. Гомеозис. Семейство Нох-генов.	2	4	4
Тема 15. Основы цитогенетики. Клеточный цикл. Организация хромосом. Хромосомы в интерфазном ядре. Хромосомы малярийного плазмодия. Хромосомы человека.		4	4
Тема 16. Генетика человека. Генетика человека. Человек как объект генетических исследований. Методы изучения наследственности человека. Генеалогический метод. Близнецовый метод. Биохимический метод. Цитогенетический метод. Молекулярно-генетический метод. Популяционный метод.	2	4	4
Тема 17. Основы иммуногенетики. Иммунная система. Врожденный иммунитет. Приобретенный (адаптивный) иммунитет. Главный комплекс гистосовместимости: обозначения и роль. История открытия. Основные функции системы МНС-HLA. Генетические особенности HLA-системы. Характеристика генов и антигенов HLA. Механизмы связи HLA- системы с болезнями.	2	4	4
Тема 18. Основы онкогенетики. Злокачественная опухоль. Типы мутаций. Онкогены и онкосупрессоры. Признаки рака. Раковый геном. Онкогеномика.	2	4	4
Итого:	24	72	72

Формой текущего контроля и промежуточной аттестации являются зачет с оценкой в 3 семестре и экзамен в 4 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Методология и методика научного исследования»

Образовательная цель освоения дисциплины «Методология и методика научного исследования» - ознакомление со стратегией и тактикой научно-исследовательской деятельности; освоение принципов организации научной работы; формирование у аспирантов компетенций, необходимых для научно-исследовательской и научно-практической деятельности.

Практическая цель состоит в формировании у обучающихся компетенций по системным фундаментальным знаниям, умениям и навыкам в области методологии и методики научного исследования.

Задачи дисциплины:

- изучить формы и принципы организации научно-исследовательской деятельности;
- приобрести знания по вопросам планирования, организации и проведения научного исследования;
- рассмотреть актуальные проблемы развития биологической науки и определить критерии выбора тематики научного исследования.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Рабочая программа дисциплины «Методология и методика научного исследования» составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951.

Дисциплина входит в образовательный компонент программы аспирантуры и является дисциплиной по выбору.

Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать:

- основные этапы развития науки, ее структуру и классификацию;
- систему управления наукой в России;
- методы научных исследований и особенности их использования в биологии;
- нормативные документы о выполнении и оформлении научно-исследовательских работ;
- теоретические принципы планирования, организации и проведения научного исследования;
- этические, социальные и познавательно-ценностные требования, предъявляемые к научным исследованиям;
- сущность типичных исследовательских задач;
- логику научных исследований;
- основные направления развития современной биологии;
- перспективы широкого применения достижений биологической науки в XXI веке;

уметь:

- интерпретировать результаты научных исследований;
- адаптировать современные достижения науки и наукоемких технологий к образовательному процессу;
- анализировать источники информации по проблеме исследования, формулировать цель и задачи исследования, выдвигать научные гипотезы;
- организовывать опытно-экспериментальную проверку гипотез;

- формулировать основные положения современных научных концепций в биологии, обобщать полученные знания;
- давать этическую оценку научным достижениям и технологиям;
- анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые проблемы науки.

владеть:

- основным научным понятийным аппаратом;
- способами анализа цели и содержания научных исследований;
- способами оценки практической значимости научного исследования.
- широким научным кругозором, логическим и рациональным мышлением;
- естественнонаучной грамотностью;
- способами приобретения, использования и обновления научных знаний;
- навыками самостоятельного библиографического поиска, аналитического чтения, конспектирования, реферирования научной литературы; ведения конструктивного диалога и дискуссии с оппонентами.

Объем и содержание дисциплины:

Объем дисциплины в зачетных единицах – 4 з.е.

Объем дисциплины в часах – 144 ч.

Показатель объема дисциплины	Форма обучения (очная)
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа:	18
Лекции	6
Практические	12
Самостоятельная работа	90
Контроль	36

Содержание дисциплины.

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов			
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Контроль
Раздел 1. Теоретические основы научно-исследовательской деятельности.				

Тема 1. Общая характеристика научно-исследовательской деятельности. Введение. Роль и значение науки в развитии общества. Наука XXI века. Понятие, цель, особенности научно-исследовательской работы. Классификация объектов научного исследования, особенности биологических объектов. Классификация направлений научных исследований. Перспективные направления научных исследований в биологии. Приоритетные направления науки в РФ. Перечень критических технологий.	1	2	15	9
Тема 2. Биологическая наука в России. Современная наука, место биологии в системе наук. Управление наукой. Научно-исследовательские организации. Принципы организации научного труда биологов.	1	2	15	9
Раздел 2. Принципы организации научно-исследовательской работы.				
Тема 3. Организация работы в научно-исследовательских лабораториях биологического профиля. Состав и оборудование лабораторий. Проведение полевых и экспериментальных исследований. Тематика исследований. Гранты и грантовая деятельность. Взаимодействие исследователей при выполнении научных проектов. Международное сотрудничество.	2	4	30	9
Тема 4. Оценка результатов научной работы. Результаты научно-исследовательской работы. Написание и оформление отчетов. Оценка качества выполненных исследований. Публикация статей. Участие в конференциях. Подготовка и защита диссертаций. Квалификация ученых. Присвоение ученых степеней и званий. Внедрение и коммерциализация результатов научных исследований.	2	4	30	9
Итого:	6	12	90	36

Формой промежуточной аттестации является зачет с оценкой в 1 семестре на первом году обучения.

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Популяционная генетика»**

Образовательная цель освоения дисциплины «Популяционная генетика» - ознакомление со стратегией и тактикой научно-исследовательской деятельности; предоставление определенных знаний о принципах организации научной работы.

Практическая цель состоит в формировании у аспирантов компетенций по системным фундаментальным знаниям, умениям и навыкам в области популяционной генетики.

Задачи дисциплины:

- ознакомить аспирантов с современным состоянием популяционной генетики;
- ознакомление с методами популяционной генетики;
- ознакомление с применением популяционно-генетических подходов в сельскохозяйственной практике и природоохранной деятельности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Рабочая программа дисциплины «Популяционная генетика» составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951.

Дисциплина входит в образовательный компонент программы аспирантуры и является дисциплиной по выбору.

Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные принципы и процедуры научного исследования;
- методы критического анализа и оценки научных достижений и исследований в области популяционной генетики;
- основной понятийный аппарат в области науки о наследственности и изменчивости;
- современное состояние и тенденции развития науки о наследственности и изменчивости.

уметь:

- анализировать методы научных исследований в целях решения исследовательских и практических задач;
- осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения;
- качественно провести преподаваемый учебный предмет;
- достигнуть положительного результата в процессе обучения и воспитания посредством использования знаний популяционной генетики;
- использовать основные научно-практические достижения в области популяционной генетики в профессиональной деятельности.

владеть:

- методологией исследования в области популяционной генетики, основными способами обработки фактов, методов, алгоритмов;
- навыками организации педагогического процесса с использованием современных образовательных технологий;

- технологиями и способами приобретения, использования и обновления знаний в области популяционной генетики.

Объем и содержание дисциплины:

Объем дисциплины в зачетных единицах – 4 з.е.

Объем дисциплины в часах – 144 ч.

Показатель объема дисциплины	Форма обучения (очная)
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа:	18
Лекции	6
Практические	12
Самостоятельная работа	90
Контроль	36

Содержание дисциплины.

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов			
	Лекции	Семинарские	Практические	Самостоятельная работа
Тема 1. Популяционная генетика как наука.	1		2	15
Тема 2. Методы генетики популяций.	1		2	15
Тема 3. Генетическая изменчивость в популяциях.	1		2	15
Тема 4. Генетическая структура популяции.	1		2	15
Тема 5. Генетика популяций и сельское хозяйство.	1		2	15
Тема 6. Генетика популяций и природоохранная деятельность.	1		2	15
Итого:	6		12	90

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой в 1 семестре.

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Деловой иностранный язык**

Дисциплина входит в блок ФТД Факультативы вариативной части программы и является факультативной для изучения.

Рабочая программа дисциплины «Деловой иностранный язык (английский)» составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учётом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951.

Целью изучения иностранного языка аспирантами всех специальностей является достижение такого уровня иноязычной коммуникативной компетенции, который обеспечивает практическое владение языком как в научной, так и профессиональной (педагогической) деятельности.

Планируемые результаты обучения

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- различные социокультурные и профессионально-ориентированные модели поведения в сфере делового и профессионального общения;
- языковые нормы построения текстов деловой и профессиональной коммуникации в устной и письменной речи;

уметь:

- составлять научные сообщения: доклады, презентации, резюме, характерные для научно-делового общения в устной и письменной речи;
- ориентироваться в ситуациях профессионального межкультурного общения научной сферы;
- описывать собственную научную деятельность;

владеть:

- орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка;
- социокультурными и профессионально-ориентированными моделями речевого поведения в сфере научного и делового общения.

Объём дисциплины:

Объём дисциплины в зачетных единицах – 4 з.е.

Объём дисциплины в часах – 144 ч.

Форма обучения

Очная

Объём дисциплины (модуля)

Показатель объема дисциплины	
Объём дисциплины в зачетных единицах	4
Объём дисциплины в часах	144
Контактная работа:	48
Практические занятия	48
Самостоятельная работа	48
Контроль	48

Наименование разделов (тем) дисциплины:

Наименование разделов (тем) Дисциплины	Кол-во часов		
	Прак тичес кие занят ия	Сам осто ятел ьная рабо та	Контр оль
Модуль 1. Научные мероприятия.	10	4	4
Тема 1. Виды научных мероприятий.	2		
Тема 2. Участие в научном мероприятии.	4	2	2
Тема 3. Организация научного мероприятия.	4	2	2
Модуль 2. Стратегии научного общения.	14	14	14
Тема 1. Формулирование тезисов.	8	8	8
Тема 2. Научные дискуссии.	6	6	6
Модуль 3. Презентация.	16	16	16
Тема 1. Понятие презентации.	2	2	2
Тема 2. Структура презентации.	6	6	6
Тема 3. Оформление презентации.	2	2	2
Тема 4. Способы взаимодействия с аудиторией.	2	2	2
Тема 5. Оценка качества презентации.	4	4	4
Модуль 4. Глобальное научное сообщество.	8	6	6
Тема 1. Виды и формы сетевого взаимодействия учёных.	4		2
Тема 2. Способы коммуникации с учётом различия форм сетевого взаимодействия.	4	6	4
Подготовка документации по кейсу "Научная конференция"		8	8
	48	48	48
Итого	144		

Формы промежуточной аттестации: 3 семестр – зачёт с оценкой, 4 семестр - экзамен.

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины**

«Цифровые инструменты преподавателя высшей школы»

Курс направлен на совершенствование цифровых и ИКТ-компетенций и формирование умения использовать современные достижения в области ИКТ и цифрового обучения как эффективный инструмент в педагогической деятельности. Основная задача: научиться разрабатывать образовательный цифровой контент (электронные образовательные ресурсы) и встраивать его в учебный процесс с учетом современных

требований цифровизации. Направления программы: применение современных информационных и электронных образовательных ресурсов в работе преподавателя высшей школы, использование интернет-сервисов, цифровых инструментов и онлайн-платформ для разработки современных электронных дидактических материалов, проектирование современного занятия с применением цифрового образовательного контента для очного, смешанного и онлайн-обучения.

Цель дисциплины: сформировать представления о роли и месте ИКТ в педагогическом процессе и адаптировать информационную компетентность аспирантов, полученную на предыдущих этапах обучения, к осуществлению научно-исследовательской и педагогической деятельности; развивать информационную культуру.

Планируемые результаты обучения

знать:

- сущность и специфику преподавания с использованием современных средств и электронных образовательных ресурсов;
- особенности использования новых технологий и программных продуктов в профессиональной деятельности;
- особенности преподавания с использованием интернет-технологий;
- способы поиска информации в интернет-среде, необходимой для исследования и преподавания;

уметь:

- организовывать педагогическую деятельность с использованием новых программных продуктов и возможностей Интернета;
- целесообразно выбирать средства ИКТ для постановки и решения учебных задач в процессе обучения;
- создавать электронные образовательные ресурсы и учебно-методические материалы, в том числе размещенные в интернет-среде, обеспечивающие самостоятельную работу студентов по усвоению учебной дисциплины.

владеть:

- видами современных методов преподавания в высшей школе с использованием ИКТ-средств и интернет-сервисов с учетом специфики научного направления и квалификации, направленности специальности;
- методами поиска и отбора материалов и результатов исследований в соответствии с тематикой проводимого научного исследования, и их использование в преподавательской и научно-исследовательской деятельности;
- различными современными образовательными технологиями, используя ИКТ и интернет-сервисы;
- навыками работы в интернет-пространстве, в том числе в виртуальной образовательной среде;
- интерактивными технологиями.

Объем и содержание дисциплины:

Объем дисциплины в зачетных единицах – 3 з.е.

Объем дисциплины в часах – 108 ч.

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3 з.е.

Объем дисциплины в часах	108 ч.
Лекции	2
Практические занятия	10
Самостоятельная работа	60
Контроль	36

Разделы курса:

Тема 1. Электронные ресурсы в работе преподавателя. Поиск и применение электронных образовательных ресурсов в педагогическом процессе. Веб-технологии в практике преподавателя высшей школы. Мультимедийная коллекция и коллекция примеров по выбранной тематике.

Тема 2. Создание электронных образовательных ресурсов. Подготовка учебной презентации к лекции. Правила и требования к созданию учебных презентаций. Советы по подготовке учебных презентаций. Ошибки в презентациях. Создание интерактивных упражнений и тестов средствами Microsoft Office. Использование возможностей и инструментов MS PowerPoint для создания практических упражнений. Шаблон интерактивного теста Д.Смирнова. Альтернативные сервисы для создания презентаций: Prezi, Genially, Pictochart, Easel.

Тема 3. Запись обучающего видео, видеолекций, скринкастов. Правила записи видеообъяснения, методические рекомендации по разработке видеолекции. Программы для записи видеолекций, скринкастов, видеоуроков.

Тема 4. Разработка элементов электронного учебного контента. Использование сервисов Google в работе преподавателя. Игровые интерактивные упражнения и кроссворды. Облако слов. Ментальная карта, лента времени. Интернет-сервисы для организации контроля и самостоятельной работы обучающихся.

Тема 5. Сайт преподавателя. Технология создания персонального сайта в готовых конструкторах. Выбор конструктора в зависимости от цели использования. Различия конструкторов. Виды сайтов.

Текущий контроль: тест, контрольная работа и практические задания (практико-значимые работы).

Промежуточная аттестация – зачет с оценкой в 1-ом семестре.