

Аннотации учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

Базовая часть

Б1.Б.1 История и философии науки

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является формирование у аспирантов понимания сущности научного познания и соотношения науки с другими областями культуры, создание философского образа современной науки, принципов научного и философского мировоззрения; понимания сущности и методологии научно-исследовательской деятельности; развитие навыков критического мышления и оценки информации.

Задачи курса:

- изучение основных разделов истории и философии науки;
- освещение истории науки, общих закономерностей возникновения и развития науки;
- ознакомление с основными современными концепциями науки;
- приобретение навыков самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии науки;
- формирование базы для усвоения современных научных знаний.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО: относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части, осваивается во 2 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля): в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции выпускника согласно ФГОС ВО.

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-1);

способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5)

4. Содержание дисциплины (модуля): Дисциплина «История и философия науки» состоит из трех частей: (1) «Общие проблемы философии науки», (2) «Философские проблемы биологии», (3) «История биологии». Условием допуска к экзамену является получение зачета по реферату, написанному по части «История биологии» (примерная тематика рефератов приводится ниже). На экзамен выносятся три вопроса: два вопроса по части «Общие проблемы философии науки» и один вопрос по части «Философские проблемы биологии».

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля): 4 зачетные единицы, 144 часов.

6. Форма аттестации: зачет и экзамен во 2 семестре.

Б1.Б.2 Иностранный язык (Английский)

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является формирование иноязычной коммуникативной компетенции, уровень которой позволяет использовать иностранный язык в научной работе и профессиональной деятельности. Данная цель обусловлена коммуникативными и познавательными потребностями научного работника соответствующего профиля.

Задачи курса:

- владения подготовленной монологической речью, а также неподготовленной монологической и диалогической речью в ситуации официального общения;

- чтения оригинальной литературы по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания;

- составления резюме, комментирования, аннотирования и реферирования прочитанного;

- владения орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка;

и правильное их использование во всех видах речевой коммуникации, представленных в сфере научного общения.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО: относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части, осваивается во 2 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля): в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции выпускника согласно ФГОС ВО.

готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4).

4. Содержание дисциплины (модуля): Лексико-грамматические и стилистические особенности жанров научного стиля изложения в устной и письменной разновидностях. Речевые стратегии и тактики устного и письменного предъявления информации по теме научного исследования. Иноязычная терминология основных отраслей педагогики, методики преподавания, психологии. Речевые модели описания структур и систем, дефиниций. Основы теории специального перевода. Специфика эквивалентности и адекватности научного перевода, переводческие трансформации в переводе текстов по психологии, лексические, грамматические и стилистические особенности перевода текстов научной тематики. Перевод текстов по тематике изучаемой отрасли с иностранного языка на русский. Использование иноязычных информационно-

коммуникационных ресурсов Сети для научно-исследовательской работы с текстами по специальности в условиях межкультурной коммуникации

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля): 5 зачетных единиц, 180 часов.

6. Форма аттестации: экзамен во 2 семестре.

Б1.Б.2 Иностранный язык (Немецкий)

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является формирование иноязычной коммуникативной компетенции, уровень которой позволяет использовать иностранный язык в научной работе и профессиональной деятельности. Данная цель обусловлена коммуникативными и познавательными потребностями научного работника соответствующего профиля.

Задачи курса:

- владения подготовленной монологической речью, а также неподготовленной монологической и диалогической речью в ситуации официального общения;
 - чтения оригинальной литературы по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания;
 - составления резюме, комментирования, аннотирования и реферирования прочитанного;
 - владения орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка;
- и правильное их использование во всех видах речевой коммуникации, представленных в сфере научного общения.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО: относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части, осваивается во 2 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля): в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции выпускника согласно ФГОС ВО.

готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4).

4. Содержание дисциплины (модуля): Лексико-грамматические и стилистические особенности жанров научного стиля изложения в устной и письменной разновидностях. Речевые стратегии и тактики устного и письменного предъявления информации по теме научного исследования. Иноязычная терминология основных отраслей педагогики, методики преподавания, психологии. Речевые модели описания структур и систем, дефиниций. Основы теории специального перевода. Специфика эквивалентности и адекватности научного перевода, переводческие трансформации в переводе текстов по психологии, лексические, грамматические и стилистические особенности перевода текстов научной тематики. Перевод текстов по тематике изучаемой отрасли с иностранного

языка на русский. Использование иноязычных информационно-коммуникационных ресурсов Сети для научно-исследовательской работы с текстами по специальности в условиях межкультурной коммуникации

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля): 5 зачетных единиц, 180 часов.

6. Форма аттестации: экзамен во 2 семестре.

Вариативная часть

Обязательные дисциплины

Б1.В.ОД.1 Педагогика и психология высшей школы

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является ознакомление аспирантов с общей проблематикой психологии и педагогики высшей школы, теоретическими и методологическими основами обучения и профессиональной подготовки, с формами анализа и организации взаимодействия преподавателей и студентов в учебной и воспитательной деятельности, понимания сущности и методологии научно-исследовательской деятельности; развитие навыков критического мышления и оценки информации.

Задачи курса:

- заложить теоретические основы для освоения закономерностей становления специалиста в образовательном процессе высшей школы и построения педагогического процесса как системы личностного и профессионального самоопределения аспиранта;

- формирование способности применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях;

- формирование готовности использовать современные технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса.

- обеспечить готовность аспирантов к нестандартным профессиональным задачам.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО: относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части, осваивается в 1 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля): в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции выпускника согласно ФГОС ВО.

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-1);

готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

4. Содержание дисциплины (модуля): Особенности образования в высшей школе. Теоретические и методологические основы обучения и профессиональной подготовки студентов. Теоретические и методологические

основы воспитания студентов. Психологический анализ деятельности студентов. Психологический анализ деятельности преподавателя вуза.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля): 2 зачетные единицы, 72 часа.

6. Форма аттестации: зачет в 1 семестре.

Б1.В.ОД.2 Методология и методы научных исследований

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является формулирование у аспирантов знания и умения, предусмотренные учебными планами аспирантуры и позволяющие им успешно вести научно – исследовательскую деятельность; методологической и научной культуры, системы знаний, умений и навыков в области организации и проведения научных исследований.

Задачи курса:

1. Привитие студентам знаний основ методологии, методов и понятий научного исследования.

2. Формирование практических навыков и умений применения научных методов, а также разработки программы методики проведения научного исследования.

3. Воспитание нравственных качеств, привитие этических норм в процессе осуществления научного исследования.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО: относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части, осваивается в 3 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля): в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции выпускника согласно ФГОС ВО.

генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5)

4. Содержание дисциплины (модуля): Место и роль методологии в системе исследования. Закономерности развития и функционирования методологии. Черты и факторы методологии научного анализа. Методология научного познавательного процесса. Феноменология научного познавательного процесса. Методология теоретического уровня научного анализа

5. **Общая трудоемкость дисциплины (модуля):** 2 зачетные единицы, 72 часа.
6. **Форма аттестации:** зачет в 3 семестре.

Б1.В.ОД.3 Молекулярная генетика

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является изучение генетических процессов (транскрипции, репликации, репарации, рекомбинации) на молекулярном уровне организации живого. Курс молекулярной генетики призван дать студентам систематические знания о молекулярных механизмах реализации генетической информации у прокариот и эукариот.

Задачи курса:

В задачи курса входит изучение принципов организации геномов живых организмов, знакомство с основами и последними достижениями в области транскрипции генов, репликации, рекомбинации и репарации, рестрикции и модификации генетического материала. Полученные знания могут быть успешно использованы для нужд современной биотехнологии.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО: относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части, осваивается во 2 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля): в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции выпускника согласно ФГОС ВО.

Способностью самостоятельно осуществлять научно – исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно – коммуникационных технологий (ОПК-1);

способностью осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с полученной специальностью научных работников, связанную с решением научно-исследовательских, научно-практических, научно-производственных задач в области биологических наук, в частности генетики (ПК-1).

4. Содержание дисциплины (модуля): История возникновения молекулярной генетики. Молекулярные механизмы возникновения мутаций. Особенности генетической рекомбинации у эукариот.

5. **Общая трудоемкость дисциплины (модуля):** 2 зачетные единицы, 72 часа.

6. **Форма аттестации:** зачет в 3 семестре

Б1. В.ОД.4 Молекулярная биология

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является изучение составных частей комплекса учебных программ по биологическим дисциплинам. Она включает данные об особенностях строения и свойств молекул, обеспечивающих существование биологической формы движения материи, рассматривает вопросы структурно-функциональной организации генетического аппарата клеток и механизма

реализации наследственной информации, молекулярные основы злокачественного роста, клеточного апоптоза, эпигенетические аспекты мутагенеза.

Задачи курса: ознакомление с новейшими данными в области генетики; изучение важнейших механизмов, обеспечивающих реализацию основных свойств живой материи; репликацию, репарацию, биосинтез белка, строение и функции белка.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО: относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части, осваивается во 2 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля): в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции выпускника согласно ФГОС ВО.

Способностью самостоятельно осуществлять научно – исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно – коммуникационных технологий (ОПК-1);

способностью к участию в качестве руководителя или члена научно-педагогического коллектива в организации и проведении теоретических, лабораторных, экспериментальных, информационных и вычислительных исследований, в обработке и интерпретации полученных данных, их обобщении, разработке методологии генетических исследований (ПК-2).

4. Содержание дисциплины (модуля): Молекулярная биология нуклеиновых кислот. Молекулярная биология белков. Межмолекулярные взаимодействия.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля): 3 зачетные единицы, 108 часов.

6. Форма аттестации: зачет в 3 семестре.

Б1. В.ОД.5 Гены и геномы

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является изучение структурно-функциональной организации генов и геномов прокариот и эукариот, реализации генетических процессов.

Задачи курса: формирование представлений об основных молекулярных, клеточных, организменных и иных биологических процессах, обеспечивающих нормальное существование и развитие человека; формирование представлений, пороков развития человека и их профилактика.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО: относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части, осваивается в 4 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля): в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции выпускника согласно ФГОС ВО.

Способностью самостоятельно осуществлять научно – исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с

использованием современных методов исследования и информационно – коммуникационных технологий (ОПК-1);

способностью к междисциплинарному взаимодействию и умение сотрудничать с представителями других областей знаний в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач (ПК-3).

4. Содержание дисциплины (модуля): Структурно-функциональная организация геномов прокариот и эукариот.

Повторяющиеся последовательности. Мини- и микросателлиты.

Гены прокариот и эукариот. Молекулярная организация генов. Гены, кодирующие один белок. Полицистронная единица транскрипции. Гены, организованные в оперон. Особенности транскрипции генов прокариот. Молекулярная организация генов эукариот. Особенности транскрипции генов эукариот. Регуляторные промоторные элементы (ТАТА, СААТ и GC-мотивы). Энхансеры, сайленсеры, инсуляторы.

Транскрипция у прокариот. Стадии цикла транскрипции: связывание РНК-полимеразы с ДНК, инициация цепи РНК, рост цепи РНК, терминация цепи РНК. РНК-полимеразы бактерий. Бактериальный промотор: структура, позитивная и негативная регуляция активности.

Строение и функционирование лактозного и триптофанового оперонов. Модель Жакоба-Моно. Регуляция транскрипции и терминаторах прокариот. р-Зависимая и р-независимая терминация. Аттенуация (на примере триптофанового оперона).

Гены эукариот классов 1. Транскрипция генов. РНК-полимераза I. Процессинг рРНК у эукариот: удаление интрона и сплайсинг. Механизм самосплайсинга у *Tetrahymena*.

Гены эукариот классов 2. Транскрипция генов. РНК-полимераза II. Процессинг мРНК у эукариот: кэпирование 5'-конца, сплайсинг, полиаденилирование 3'-конца. Механизм сплайсинга мРНК: общая схема и участие в процессе малых ядерных РНК. Альтернативный сплайсинг и его роль в регуляции экспрессии генов (на примере генов тропонина и фибронектина). Гены эукариот классов 3. Транскрипция генов. РНК-полимераза III. Процессинг предшественников тРНК у прокариот. Участие РНКазы III, РНКазы D и РНКазы Р. Рибозимы.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля): 3 зачетные единицы, 108 часов.

6. Форма аттестации: зачет в 4 семестре

Б1.В.ОД.6 Генетика

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является формирование научного взгляда на генетические процессы, обеспечивающие жизнедеятельность организмов, их развитие и размножение, а также изучение механизмов наследственности и изменчивости организмов с использованием классических подходов и новейших достижений в области молекулярной генетики, биотехнологии и генетической инженерии. Выработка понимания фундаментальных законов

генетики, умение решать генетические задачи, ставить эксперименты по скрещиванию растительного и животного материала.

Задачи курса: формирование представлений об основных молекулярных, клеточных, организменных и иных биологических процессах, обеспечивающих нормальное существование и развитие человека; формирование представлений, пороков развития человека и их профилактика.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО: относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части, осваивается в 4 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля): в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции выпускника согласно ФГОС ВО.

Способностью самостоятельно осуществлять научно – исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно – коммуникационных технологий (ОПК-1);

способностью и готовностью к пониманию современных проблем биологии и использованию фундаментальных биологических представлений в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач (ПК-4);

способностью осуществлять преподавание биологических дисциплин, в частности генетики, в образовательных учреждениях; разрабатывать учебно-методическую документацию высшего и среднего профессионального образования биологического профиля (ПК-5).

4. Содержание дисциплины (модуля): Генетика, как наука. Основные этапы развития материальной основы наследственности. Наследование признаков при моногибридном и полигибридных скрещиваниях. Наследование признаков при взаимодействии аллельных и неаллельных генов. Нехромосомное наследование. Особенности генетического анализа у микроорганизмов. Генетика микроорганизмов. Генная инженерия, биотехнологии и их значение. Мутационная изменчивость, ее классификация и значение. Генетика человека. Методы изучения, проблемы медицинской генетики. Человек, как объект генетических исследований.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля): 3 зачетные единицы, 108 часов.

6. Форма аттестации: экзамен в 4 семестре.

Дисциплины по выбору

Б1.В.ДВ.1 Статистическая обработка данных исследований

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является для ознакомления аспирантов с научно-обоснованными методами обработки статистической информации.

Задачи курса: изложение основ теории вероятности и математической статистики, имеющих непосредственное отношение к методам обработки

информации. Изучение методов обработки статистических данных, которые часто используются в научно-технических проблемах.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО: относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» к курсам по выбору, осваивается во 2 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля): в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции выпускника согласно ФГОС ВО.

Способностью самостоятельно осуществлять научно – исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно – коммуникационных технологий (ОПК-1).

4. Содержание дисциплины (модуля): Вероятность суммы и произведения событий. Формулы Бернулли, формула полной вероятности, формула Байеса. Локальная и интегральная формулы Лапласа. Математическое ожидание и дисперсия дискретных и непрерывных случайных величин (СВ). Функция и плотность распределения непрерывных СВ. Распределение Гаусса, смысл параметров нормального закона распределения. Правило трёх сигм. Асимметрия и эксцесс. Математическое ожидание Теория доверительных интервалов для нормально распределённых случайных величин. Оценка математического ожидания генеральной совокупности по среднему арифметическому с заданной надёжностью. Методы улучшения оценки статистических данных: увеличение объёма выборки, уменьшение среднего квадратичного отклонения, выбор разумной величины надёжности оценки. Распределение Стюдента в случае небольших объёмов выборки. Методы оценки статистически достоверных различий двух средних арифметических выборок различного объёма с заданной надёжностью. Линейный регрессионный анализ, метод наименьших квадратов и дисперсия среднего арифметического нормально распределённых СВ.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля): 2 зачетные единицы, 72 часа.

6. Форма аттестации: зачет во 2 семестре

Б1.В.ДВ.1 Психология делового общения

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является освоение аспирантами этических и психологических основ, форм и сфер делового общения в рамках делового протокола, этических норм, требований этикета, сложившихся на основе исторической практики и отчасти закреплённых в нормативных документах и международных конвенциях.

Задачи курса: Знакомство со структурой делового общения; изучение основных форм делового общения и психологических приемов конструктивного их ведения; анализ видов деловой переписки (включая и международную), особенности составления деловых документов в области рекламы.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО: относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» к курсам по выбору, осваивается во 2 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля): в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции выпускника согласно ФГОС ВО.

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-1);

готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5)

4. Содержание дисциплины (модуля): Деловой этикет в профессиональной деятельности. Межличностное общение. Особенности делового общения. Общение как взаимодействие. Восприятие и понимание в процессе общения. Вербальные средства общения. Технологии успешного делового общения. Деловая беседа. Деловое совещание.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля): 2 зачетные единицы, 72 часа.

6. Форма аттестации: зачет во 2 семестре.

Б1.В.ДВ.2 Основы педмастерства

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является ознакомление аспирантов с компонентами педагогического мастерства, с психологией и педагогикой профессиональной деятельности, с формами анализа и организации взаимодействия преподавателей и студентов в учебной и воспитательной деятельности, понимания сущности и методологии научно-исследовательской деятельности; развитие навыков критического мышления и оценки информации.

Задачи курса:

- обеспечить познание обучающегося соответствия своих личностных характеристик избранной профессии;
- научить аспирантов самокоррекции, самовоспитанию в соответствии с выявленными недостатками;
- дать представление о профессиональном стрессе и мерах защиты от него;
- обучить технике бесконфликтного эффективного делового общения;
- обеспечить готовность будущих специалистов к нестандартным профессиональным задачам.

- формировать способность применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях;

- формировать готовность использовать современные технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса.

- обеспечить готовность аспирантов к нестандартным профессиональным задачам

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО: относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» к курсам по выбору, осваивается в 3 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля): в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции выпускника согласно ФГОС ВО.

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-1);

готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5)

4. Содержание дисциплины (модуля): «Общие основы педагогического мастерства» посвящён рассмотрению основных понятий, структурных элементов педагогического мастерства и их особенностей: гуманистической направленности личности, педагогических способностей, педагогической техники, педагогического творчества и др. При рассмотрении этой темы важно: показать сущность педагогической деятельности, охарактеризовать компоненты педагогической деятельности, педагогические технологии, технологическую компетентность педагога-мастера; соотнести понятие о педагогическом мастерстве педагога и пути его формирования. Внимание и наблюдательность в педагогическом процессе.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля): 4 зачетные единицы, 144 часа.

6. Форма аттестации: зачет в 3 семестре.

Б1.В.ДВ.2 Психология человека

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является усвоение аспирантами основных закономерностей функционирования психики человека, формирование представлений о современном состоянии актуальных проблем, задач и перспектив развития данной области психологии, понимания ее роли и функций в профессиональной деятельности преподавателя высшей школы.

Задачи курса:

- Сформировать у аспирантов представление об основных теоретических подходах, направлениях и концепциях в изучении психологии человека;

- Научить аспирантов мыслить психологическими категориями, анализируя научные и практические проблемы и соотносить изучаемые научные положения с наблюдаемыми в жизни психологическими явлениями;

- Сформировать умения использовать теоретические знания на практике для исследования психологических фактов и психологически грамотно ориентироваться в практических ситуациях.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО: относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» к курсам по выбору, осваивается в 3 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля): в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции выпускника согласно ФГОС ВО.

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-1);

готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5)

4. Содержание дисциплины (модуля): Психология как система научных знаний. Методологические основы психологии. Становление предмета психологии. Категория деятельности в психологии. Категория личности в психологии. Человек как субъект познания. Воля человека. Психические свойства личности. Онтогенез психики.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля): 4 зачетные единицы, 144 часа.

6. Форма аттестации: зачет в 3 семестре.

Факультативные дисциплины

ФТД 1. Современные информационные технологии в науке и образовании

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является формирование теоретических знаний, практических умений и компетенций, необходимых для применения информационно-коммуникационных технологий в образовательной и научно-исследовательской деятельности.

Задачи курса:

- определить теоретическое и методическое содержание понятий «информационные технологии» и «дистанционное образование»;

- проанализировать проблемы использования информационных технологий в системе высшего образования;
- познакомить с многообразием методов, технологий и методик информационных технологий в науке и образовании;
- содействовать формированию способности к использованию информационно-коммуникационных технологий в практике преподавания;
- сформировать навыки использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности, внедрения в программы учебных дисциплин профессиональной подготовки студентов вуза, использования программного обеспечения для последующей деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО: относится к факультативным дисциплинам, осваивается в 3 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля): в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции выпускника согласно ФГОС ВО.

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-1); готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3).

4. Содержание дисциплины (модуля): Назначение программного обеспечения ЭВМ. Классификация программного обеспечения ЭВМ. Прикладное программное обеспечение, системы программирования. Понятие об операционной системе. Основные функции операционной системы. Файлы и файловая структура. Характеристика аппаратных средств для работы с текстом. Среда текстового редактора. Данные, обрабатываемые текстовым редактором. Области применения электронных таблиц. Среда табличного процессора. Система команд. Данные в ячейках электронных таблиц. Методы адресации в электронных таблицах. Области применения компьютерной графики. Среда графического редактора. Команды работы с графическим редактором. Данные, обрабатываемые графическим редактором.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля): 3 зачетные единицы, 108 часов.

6. Форма аттестации: зачет в 3 семестре.

ФТД 2. Русский язык как иностранный

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является формирование у аспирантов систему знаний о закономерностях организации русского академического и научного дискурса, развить навыки и умения для адекватного решения коммуникативных, познавательных и исследовательских задач на этапе их послевузовского образования.

Задачи курса:

- познакомить со стилистическим варьированием русской речи и особенностями основных функциональных стилей (прежде всего научного, публицистического, официально-делового, языка художественной литературы), а также спецификой устной и письменной форм русского литературного языка;
- развить навыки и умения для профессионально ориентированной коммуникации, такие, как: установление и поддержание контакта, обмен информацией в устной и письменной форме в учебной и научной сфере, варьирование тактик и жанров академического общения, соблюдение правил его этикета и др.;
- совершенствовать навыки информационно-аналитической работы: использовать различные источники информации для поиска и систематизации информации, владеть приемами обзорного изложения научных данных по избранной специальности и умениями работать с текстовым источником (анализировать его смысловую структуру, сжимать или расширять его информацию, цитировать, комментировать или интерпретировать его);
- помочь аспирантам-иностранцам в выработке навыков создания собственного научного текста: дать представление о правилах его предметно-логической структуры и этапах создания (определение темы, цели и жанра работы, объекта и предмета исследования, отбор и организация материала, языковое оформление научного текста, составление справочно-библиографического аппарата);
- предложить для освоения и обсуждения ряд специфически необходимых гуманитариям понятий, проблем и ситуаций, связанных с образовательными и интеллектуальными технологиями.
- сформировать представления об особенностях коммуникативных типов научного текста в зависимости от цели автора.
- развить практические умения формулирования и представления важнейших компонентов в научных текстах различных коммуникативных форм.
- ознакомить аспирантов-иностранцев со способами языкового оформления научного текста.
- способствовать овладению приемами написания основных блоков научной статьи.
- помочь уяснить требования к формату, структуре, компонентам статьи.
- сформировать представления о специфике устной монологической научной речи.
- развить умения трансформировать языковые конструкции письменного научного текста (научная статья, автореферат) для подготовки устного научного текста (доклад, выступление на защите).
- ознакомить с речевыми клише текста выступления на защите.
- сформировать представления о типах вопросов в научной дискуссии.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО: относится к факультативным дисциплинам, осваивается в 1 и 2 семестрах.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля): в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции выпускника согласно ФГОС ВО.

готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4).

4. Содержание дисциплины (модуля): Научный текст и его основные категории. Стратегии и тактики научного текста. Коммуникативные типы речи в научном тексте. Аргументирование и доказательство в научном тексте. Способы выражения межфазовых связей в научном тексте. Логическая схема научной статьи. Технология написания научной статьи.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля): 9 зачетных единиц, 324 часов.

Форма аттестации: зачет в 1 и 2 семестрах.