

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Павлов Валентин Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.06.2021 16:56:33
Уникальный программный ключ:
a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6d6db2e5a4e71dbee

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

по образовательной программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки кадров высшей квалификации:

06.06.01 - Биологические науки

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура).

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является достижение практического владения иноязычной коммуникативной компетенцией, что позволяет использовать полученные знания и навыки в научной и профессиональной деятельности.

Задачами освоения дисциплины являются:

- поддержание ранее приобретенных навыков и умений иноязычного общения и их использование как базы для развития коммуникативной компетенции в сфере научной и профессиональной деятельности;
- расширение словарного запаса, необходимого для осуществления аспирантами научной и профессиональной деятельности в соответствии с их специализацией и направлениями научной деятельности с использованием иностранного языка;
- развитие профессионально значимых умений и опыта иноязычного общения во всех видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) в условиях научного и профессионального общения.
- развитие умений и опыта осуществления самостоятельной работы по повышению уровня владения иностранным языком, а также осуществления научной и профессиональной деятельности с использованием изучаемого языка;
- реализация приобретенных речевых умений в процессе поиска, отбора и использования материала на иностранном языке для написания научной работы (научной статьи, диссертации) и устного представления исследования.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Б1.Б1 - Дисциплина «Иностранный язык» относится к разделу Базовая часть - Обязательные дисциплины, подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 5 зачетных единиц;
- 180 академических часов.

4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

- практические занятия;
- метод проблемного изложения материала;
- аудирование.

5. Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- работа с Интернет-ресурсами;

- работа с отечественной и зарубежной литературой.

6. Контроль успеваемости:

Формы контроля изучения дисциплины «Иностранный язык»: зачет, кандидатский экзамен.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «История и философия науки» по образовательной программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Направление подготовки кадров высшей квалификации: 06.06.01 - Биологические науки

Рабочая программа дисциплины «История и философия науки» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки.

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «История и философия науки» является концептуальное углубление и развитие научного мировоззрения у аспирантов. В связи с означенной целью решаются **задачи** по ознакомлению аспирантов с фундаментальными составляющими истории и философии науки:

- историей возникновения и развития научных программ в контексте развития культуры и философии;
- структурой научного знания и динамикой его развития;
- факторами социокультурной детерминации познания, научной этикой, спецификой дисциплинарных и междисциплинарных исследований;
- с содержанием основных методов современной науки;
- принципами формирования научных гипотез и критериями выбора теорий,
- формирование понимания сущности научного познания.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Б1.Б2 - Дисциплина «История и философия науки» относится к разделу Базовая часть - Обязательные дисциплины, подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 4 зачетных единиц;
- 144 академических часов.

4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

- лекции;
- практические занятия (коллоквиумы).

5. Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

- подготовка к практическим занятиям (коллоквиумам);
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка к сдаче кандидатского экзамена;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с литературой.

6. Контроль успеваемости:

Формы контроля изучения дисциплины «История и философия науки»: реферат, кандидатский экзамен.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

ГЕНЕТИКА

по образовательной программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки кадров высшей квалификации:

06.06.01 - Биологические науки

Профиль (направленность) подготовки: 03.02.07 Генетика

Рабочая программа дисциплины «Генетика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, по научной специальности 03.02.07 Генетика.

1. Цель и задачи дисциплины:

Генетика - область науки, изучающая явления изменчивости и наследственности, закономерности процессов хранения, передачи и реализации генетической информации на молекулярном, клеточном, организменном и популяционном уровнях.

Целью освоения дисциплины «Генетика» является формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний и умений по специальности Генетика.

Задачами освоения дисциплины являются:

- развитие инициативы, формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- формирование у обучающихся естественного мировоззрения о структуре и функционирования живых систем с позиции молекулярно-биологических, генетических, математических законов;
- углубленное изучение материальных основ наследственности, молекулярных механизмов генетических процессов, молекулярных механизмов мутагенеза, основ генетической инженерии и их достижения и перспектив;
- формирование научно-методологического подхода к практической деятельности человека;
- совершенствование знаний по вопросам применения современных методов генетики в медицине и сельском хозяйстве.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Б1.В.ОД.1 - Дисциплина «Генетика» относится к разделу Вариативная часть - Обязательные дисциплины, подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 06.06.01 Биологические науки, научной специальности 03.02.07 Генетика.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 7 зачетных единиц;
- 252 академических часа.

4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

- лекции;
 - практические занятия;
 - самостоятельная работа;
 - участие в научно-практических конференциях, симпозиумах.
5. Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:
- подготовка к практическим занятиям;
 - подготовка к промежуточной аттестации;
 - подготовка к сдаче кандидатского экзамена;
 - подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
 - работа с Интернет-ресурсами;
 - работа с отечественной и зарубежной литературой.
6. Контроль успеваемости:
- Формы контроля изучения дисциплины «Генетика»: Зачет, кандидатский экзамен.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Дисциплины
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА
по образовательной программе подготовки научно-педагогических кадров в
аспирантуре
Направления подготовки кадров высшей квалификации
06.06.01 - Биологические науки
30.06.01 - Фундаментальная медицина
31.06.01 - Клиническая медицина
32.06.01 - Медико-профилактическое дело
33.06.01 - Фармация

Программа дисциплины «Медико-биологическая статистика» рассчитана на приобретение аспирантами знаний, умений и навыков в области медико-биологической статистики, связанных с выполнением научно-исследовательской работы. Выбор конкретных статистических методик зависит от многих обстоятельств не последним из которых является уровень подготовки аспиранта в области медико-биологической статистики.

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Медико-биологическая статистика» является подготовка аспирантов к научным исследованиям с позиции доказательной медицины.

Задачи подготовки аспирантов по дисциплине «Медико-биологическая статистика» направлены на глубокое осмысление существующих методов статистического исследования, формирование навыков проведения основных видов статистического исследования и умения правильной интерпретации полученных результатов.

2. Место дисциплины

Дисциплина «Медико-биологическая статистика» Б1.В. ОД.2 относится к разделу блок 1 дисциплины (модуля), вариационная часть ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 3 зачетных единиц;
- 108 часов.

4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

- лекции;
- практические занятия.

5. Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации.

6. Контроль успеваемости:

Формы контроля изучения дисциплины «Медико-биологическая статистика»: зачет (тестовый контроль).

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«ЭЛЕКТРОННО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ В НАУКЕ»
по образовательной программе подготовки научно-педагогических кадров в
аспирантуре
направления подготовки кадров высшей квалификации
03.06.01 - Физика и астрономия
06.06.01 - Биологические науки
30.06.01 - Фундаментальная медицина
31.06.01 - Клиническая медицина
32.06.01 - Медико-профилактическое дело
33.06.01 - Фармация
47.06.01 - Философия, этика и религиоведение

Рабочая программа дисциплины «Электронно-информационные ресурсы в науке» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) и учебного плана специальностей аспирантуры БГМУ.

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Электронно-информационные ресурсы в науке» является систематизация знаний об информационно-библиографических ресурсах и формирование профессиональные компетенции, позволяющих использовать лицензионные электронные ресурсы в процессе создания диссертационного исследования.

Полученные теоретические сведения и практические навыки аспиранты смогут применить при отборе, оценке и анализе источников для научной работы по избранной теме, подготовке диссертационных исследований и публикаций. Электронные полнотекстовые, реферативные и наукометрические ресурсы, поисково-информационные инструменты, предоставляемые современными библиотеками, значительно расширяют возможности научной работы для компетентного пользователя. Знание и соблюдение требований к библиографическому описанию документов и оформлению библиографических ссылок демонстрирует общую и научную культуру, позволяет идентифицировать использованные источники.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование представления о квалифицированном поиске научной информации в электронных каталогах, базах данных и информационно-библиографических ресурсах как о необходимом условии организации системной научной работы;
 - формирование представления о системе библиографических классификаций и индексов для свободной ориентации в различных базах данных, каталогах, картотеках и книжных фондах;
 - закрепление навыков в области библиографического поиска, создания библиографических описаний документов на различных носителях и правил оформления библиографических ссылок разных видов;
 - знакомство с официальными электронными научными российскими и зарубежными ресурсами, используемыми в научных исследованиях;
- повышение качество библиографического оформления научных работ, отражающих общую культуру и компетенции.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина Б1.В.ОД.3 «Электронно-информационные ресурсы в науке» относится к разделу Блок 1 Образовательные дисциплины (модули), Вариативная часть, Обязательные дисциплины ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 3 зачётных единицы
- 108 академических часов.

4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

- лекции;
- практические занятия;
- самостоятельная работа

5. Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

- подготовка к практическим занятиям;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой;
- изучение ГОСТов и документов Высшей аттестационной комиссии

6. Контроль успеваемости:

Формы контроля изучения дисциплины «Электронно-информационные ресурсы в науке»: зачет.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Медицинская генетика»

по образовательной программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки кадров высшей квалификации:

06.06.1 - Биологические науки

Профиль (направленность, специальность) подготовки: Генетика 03.02.07

Рабочая программа дисциплины «Медицинская генетика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного

стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению подготовки направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки и направленности (специальности) 03.02.07 - Генетика.

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Медицинская генетика» является формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний и умений по специальности 03.02.07 - Генетика. Задачами освоения дисциплины являются:

- приобретение аспирантами знаний в области структурно-функциональной организации и функционирования генома человека; закономерностей передачи и изменений наследственных признаков и свойств в поколениях и их роли в наследственной патологии человека; общих закономерностей генетической эволюции живых систем;

- обучение аспирантов важнейшим методам молекулярно-генетического и цитогенетического анализа наследственного материала человека, микроскопирования и анализа структуры и хромосом;

- обучение аспирантов применять законы наследования для определения вероятности появления нормальных и патологических признаков в генотипе и их проявления в фенотипе и прогнозирования наследственных заболеваний человека в результате решения генетических задач; ознакомление аспирантов с принципами организации медико-генетического консультирования и пренатальной диагностики;

- приобретение аспирантами знаний по биоинформатике и расчету относительного риска возникновения заболеваний с наследственной предрасположенностью;

- обучение аспирантов основам фармакогеномики и фармакогенетики; обоснованию генетической этиологии наследственных заболеваний и наследственно обусловленных заболеваний;

- обучение аспирантов обосновывать общие закономерности, направления и факторы генетической эволюции для объяснения адаптивного характера эволюционного процесса.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Б1.В.ДВ.1.1 - *Дисциплина* «Медицинская генетика» относится к разделу Вариативная часть – дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена ОПОП ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки и специальности 03.02.07 - Генетика.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 5 зачетных единиц;

- 180 академических часов.

4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

- лекции;

- практические занятия;

- участие в научно-практических конференциях, симпозиумах.

5. Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

- подготовка к практическим занятиям;

- подготовка к промежуточной аттестации;

- подготовка к сдаче государственного экзамена;

- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;

- работа с Интернет-ресурсами;

- работа с отечественной и зарубежной литературой.

6. Контроль успеваемости:

Формы контроля изучения дисциплины «Медицинская генетика»: зачет.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«ГЕНОМ ЧЕЛОВЕКА»

по образовательной программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки кадров высшей квалификации:

06.06.01 Биологические науки

Профиль (направленность, специальность) подготовки:

03.02.07 - Генетика

Рабочая программа дисциплины «Геном человека» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению подготовки направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки и направленности (специальности) 03.02.07 Генетика.

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Геном человека» является формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний и умений по специальности 03.02.07 Генетика.

Задачами освоения дисциплины являются:

- приобретение студентами знаний в области структурно-функциональной организации и функционирования генома человека; закономерностей передачи и изменений наследственных признаков и свойств в поколениях и их роли в наследственной патологии человека; общих закономерностей генетической эволюции живых систем;

- обучение студентов важнейшим методам молекулярно-генетического и цитогенетического анализа наследственного материала человека, микроскопирования и анализа структуры и хромосом;

- обучение студентов применять законы наследования для определения вероятности появления нормальных и патологических признаков в генотипе и их проявления в фенотипе и прогнозирования наследственных заболеваний человека в результате решения генетических задач; ознакомление студентов с принципами организации медико-генетического консультирования и пренатальной диагностики;

- приобретение студентами знаний по биоинформатике и расчету относительного риска возникновения заболеваний с наследственной предрасположенностью;

- обучение студентов основам фармакогеномики и фармакогенетики; обоснованию генетической этиологии наследственных заболеваний и наследственно обусловленных заболеваний;

- обучение студентов обосновывать общие закономерности, направления и факторы генетической эволюции для объяснения адаптивного характера эволюционного процесса.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Б1.В.ДВ.1.1 - *Дисциплина «Геном человека»* относится к разделу Вариативная часть – дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена

ОПОП ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, специальности 03.02.07 - Генетика.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 5 зачетных единиц;
- 180 академических часов.

4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

- лекции;
- практические занятия;
- участие в научно-практических конференциях, симпозиумах.

5. Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка к сдаче кандидатского экзамена;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

6. Контроль успеваемости:

Формы контроля изучения дисциплины «Геном человека»: зачет.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА дисциплины «ЦИТОГЕНЕТИКА»

**по образовательной программе подготовки научно-педагогических кадров в
аспирантуре**

Направление подготовки кадров высшей квалификации:

06.06.01 - Биологические науки

Профиль (направленность, специальность) подготовки:

03.02.07 - Генетика

Рабочая программа дисциплины «Цитогенетика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, по научной специальности 03.02.07 Генетика.

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Цитогенетика» является формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний и умений по специальности 03.02.07 Генетика. Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение структурно-функциональной организации хромосом, проблем цитогенетической нестабильности, механизмов поведения хромосом в течение клеточного цикла;
- ознакомление с основами клеточной инженерии;
- накопление у аспирантов теоретических знаний о современных методах цитогенетики и их применении для решения фундаментальных научных проблем;
- приобретение практических навыков работы с современной микроскопической техникой;

- приобретение практических навыков молекулярно-цитогенетического анализа.
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:
Б1.В.ДВ.1 - Дисциплина «Цитогенетика» относится к разделу Вариативная часть – дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена ОПОП ВО по направлению 06.06.01 Биологические науки, по научной специальности 03.02.07 Генетика.
3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:
- 5 зачетных единиц;
 - 180 академических часов.
4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:
- лекции;
 - посещение научных конференций;
 - практические занятия;
 - участие в научно-практических конференциях, симпозиумах.
5. Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:
- подготовка к практическим занятиям;
 - подготовка к промежуточной аттестации;
 - подготовка к сдаче кандидатского экзамена;
 - подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
 - работа с Интернет-ресурсами;
 - работа с отечественной и зарубежной литературой.
6. Контроль успеваемости:
- Формы контроля изучения дисциплины «Цитогенетика»: зачет (в форме собеседования).

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«ОСНОВЫ ПЕДАГОГИКИ И МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ»
по образовательной программе подготовки научно-педагогических кадров в
аспирантуре

По направлениям подготовки кадров высшей квалификации:

06.06.01 - Биологические науки,
47.06.01- Философия, этика и религиоведение,
03.06.01 - Физика и астрономия

Рабочая программа дисциплины «Основы педагогики и методики преподавания» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) - уровень подготовки кадров высшей квалификации.

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Основы педагогики и методики преподавания» является формирование у аспиранта готовности к преподавательской деятельности по образовательным программам профессионального образования.

Задачами освоения дисциплины являются:

-ознакомление с эффективными формами, методами и технологиями образовательного процесса в профессиональном образовании;

-развитие способности к критическому анализу современных достижений в области педагогики и методики преподавания дисциплин;

-формирование навыков моделирования и проектирования образовательного процесса на основе требований действующих стандартов

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Б1.В. -Дисциплина «Основы педагогики и методики преподавания» относится к разделу Блок 1. Базовая часть. Вариативная часть - дисциплины, направленные на подготовку к преподавательской деятельности ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 3 зачетные единицы;

- 108 академических часов.

4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

Проблемное обучение;

Модульное обучение;

Контекстное обучение;

Кейс-технологии

Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

- подготовка к практическим занятиям;

- подготовка к сдаче зачета;

- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;

- работа с Интернет-ресурсами;

- работа с отечественной и зарубежной литературой.

5. Контроль успеваемости:

Формы контроля изучения дисциплины «Основы педагогики и методики преподавания»: зачет с оценкой.