# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

# КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

им. В.П. Астафьева (КГПУ им. В.П. Астафьева) Институт социально-гуманитарных технологий

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, МОДУЛЕЙ, РАБОЧИХ ПРОГРАМ ПРАКТИК, ФАКУЛЬТАТИВОВ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки Направленность (профиль) образовательной программы Физиология

# к рабочей программе дисциплины

# История и философия науки

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	5 з.е. / 180 час.
изучения дисциплины	

**Цель** дисциплины — Сформировать у учащихся аспирантуры целостное представление о предмете, проблемах, методах и концепциях, относящихся к области истории и философии науки.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы.** «История и философия науки» относится к дисциплинам базовой части Блока 1 программы аспирантуры. Индекс Б1.Б.01.

# Основные разделы содержания.

- 1. Предмет истории и философии науки. Наука в культуре современной цивилизации.
- 2. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.
- 3. Структура научного знания.
- 4. Динамика науки как процесс порождения нового знания.
- 5. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.
- 6. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научнотехнического прогресса.
- 7. Наука как социальный институт.
- 8. Этика и аксиология науки.
- 9. Особенности естественнонаучного знания. Философские проблемы естествознания.
- 10.Особенности социально-гуманитарного знания. Философские проблемы социально-гуманитарных наук.

# Планируемые результаты освоения.

- **УК-1** способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
- **УК-2** 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-5** способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.
- **ОПК-2** готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

#### Составители:

д-р филос. наук, профессор д-р филос. наук, профессор

Е.Н. Викторук

В.В. Минеев

# к рабочей программе дисциплины

# Иностранный язык

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	4 з.е. / 144 час.
изучения дисциплины	

**Цель** дисциплины - овладение обучающимися орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка в пределах программных требований и правильное использование их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения.

**Место** дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Английский язык» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы.

# Основные разделы содержания.

Базовый раздел №1

- Тема 1. Общенаучный лексический минимум. Порядок слов простого предложения.
- Тема 2. Аннотация статьи. Сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное предложения.
- Tema 3. My biography. Department. Употребление личных форм глагола в активном и пассивном залогах.
- Тема 4. My speciality. Согласование времен.
- Тема 5. My scientific career. Система неличных форм глагола.

# Базовый раздел №2

- Тема 6. My thesis. Синтаксические конструкции.
- Тема 7. My scientific supervisor. Сослагательное наклонение.
- Тема 8. Составление списка научных изданий на иностранном языке по теме исследования на электронных носителях. Модальные глаголы.
- Тема 9. Составление плана-пересказа статьи на английском языке. Местоимения, слова-заместители: (that (of), those (of).

# Базовый раздел №3

- Тема 10. Перевод статьи
- Тема 11. Аннотация
- Тема 12. Презентация научных положений статьи
- Тема 13.Обзор материала: тест

# Планируемые результаты освоения.

**УК-3** – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научнообразовательных задач.

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

**ОПК-1** - способность самостоятельно осуществлять научноисследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

Составители:

канд. филол. наук, доцент канд. филол. наук, доцент

Т.П. Бабак И.А. Битнер

# к рабочей программе дисциплины

# Методика написания диссертации

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	2 з.е. / 72 час.
изучения дисциплины	

**Цель** дисциплины — выработать у аспирантов целостное представление о проведении психолого-педагогических исследований с позиции обеспечения качества образования. Сформировать у обучающихся общее представление о методологии научного творчества, использовании методов научного познания и применения логических законов и правил в научной деятельности.

**Место** дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Методика написания диссертации» относится к вариативной части обязательных дисциплин согласно учебного плана, изучается на первом курсе во 2 семестре, индекс дисциплины в учебном плане — Б1.В.02.

# Основные разделы содержания.

- Тема 1. Общая методология научного исследования. Теоретикометодологические основы.
- Тема 2. Моделирование диссертации в рамках накопление научной информации.
- Тема 3. Качественные и количественные методы в психолого-педагогических исследованиях.
- Тема 4. Обработка и интерпретация научных данных. Оформление диссертационной работы.

# Планируемые результаты освоения.

- **УК-1** способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
- **УК-3** готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по реализации научных и научнометодических задач.
- УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.
- **ОПК-1** способность самостоятельно осуществлять научноисследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.
- **ПК-1** способность и готовность изучать научно-медицинскую и научно-биологическую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.
- **ПК-2** способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методах исследования с целью создания

новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследования.

Составитель:

д-р пед. наук, профессор

В.А. Адольф

### к рабочей программе дисциплины

#### Основы педагогики высшей школы

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	2 з.е. / 72 час.
изучения дисциплины	

**Цель** дисциплины - подготовка аспирантов к профессиональной педагогической деятельности через формирование у них педагогической позиции, самоопределения в области педагогической деятельности в высшей школе на основе овладения знаниями теоретических основ педагогики, педагогическими умениями и навыками, освоения соответствующих универсальных, общепедагогических и профессиональных компетенций..

# Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Основы педагогики высшей школы» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы.

# Основные разделы содержания

- 1. Нормативно-правовые и теоретико-методологические основы педагогики высшей школы.
- 2. Образовательный процесс в высшей школе.
- 3. Проектирование и реализация образовательного процесса в высшей школе.
- 4. Педагогическая компетентность преподавателя высшей школы.

# Планируемые результаты освоения:

- **УК-1** способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
- **УК-5** способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.
- **ОПК-2** готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.
- **ПК-3** способность формировать социально-ответственное отношение к общественным явлениям.

#### Составитель:

канд. пед. наук, доцент

Г.С. Саволайнен

### к рабочей программе дисциплины

#### Основы психологии высшей школы

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	2 з.е. / 72 час.
изучения дисциплины	

**Цель дисциплины** - развить у аспирантов гуманитарное мышление, формировать психолого-педагогические знания и умения, понимание психологических задач и методов преподавания, необходимых как для профессиональной педагогической деятельности, так и для повышения общей компетентности в межличностных отношениях..

**Место** дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина относится к вариативной части обязательных дисциплин учебного плана, изучается на первом курсе в 1 и 2 семестрах, индекс дисциплины в учебном плане — Б1.В.05.

# Основные разделы содержания.

- 1. Методологические основания курса «Психология высшей школы».
- 2. Психология учения.
- 3. Психология личности студента.
- 4. Психологические особенности студенческого возраста и проблема воспитания в высшей школе.
- 5. Организация учебного процесса в высшей школе.
- 6. Психологические технологии взаимодействия преподавателя высшей школы с аудиторией.
- 7. Психология профессионального образования.

# Планируемые результаты освоения.

- **УК-1** способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
- УК-5 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.
- **ОПК-2** готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.
- **ПК-3** способность формировать социально-ответственное отношение к общественным явлениям.

#### Составитель:

канд. психол. наук, доцент

М.В. Сафонова

# к рабочей программе дисциплины

# Инновационные процессы в науке и научных исследованиях

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	2 з.е. / 72 час.
изучения дисциплины	

**Цель** дисциплины - сформировать у аспирантов профессиональные компетенции в инновационной деятельности в сфере образования.

**Место** дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина относится к вариативной части обязательных дисциплин учебного плана.

# Основные разделы содержания.

- Раздел 1. «Феномен инноваций в научной деятельности»
- Тема 1. Философия и методология науки: предмет и проблемное поле.
- Тема 2. Наука как феномен культуры и ее место в современном мире.
- Тема 3. Научное знание, его критерии и структура.
- Раздел 2. «Инновационные методы в современной 4науке».
- Тема 4. Научные исследования: его структура, этапы и уровни.
- Тема 5. Научный метод, его виды и функции.
- Тема 6. Методы и формы знания эмпирического уровня исследования.
- Тема 7. Методы и формы знания теоретического уровня исследования.

# Планируемые результаты освоения.

- **УК-1.** Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
- **ОПК-1.** Способность самостоятельно осуществлять научноисследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно коммуникационных технологий.
- **ПК-1.** Способность и готовность изучать научно-медицинскую и научно-биологическую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.
- **ПК-2.** Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методах исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследования.

#### Составитель:

д-р мед. наук, профессор

С.Н. Шилов

#### к рабочей программе дисциплины

# Основы современной физиологии

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	3 з.е. / 108 час.
изучения дисциплины	

**Цель дисциплины** - дать аспирантам систематические знания о сложных интегративных процессах, лежащих в основе поддержания постоянства осмотического и ионного состава внутренней среды организма, заложить основы представлений, составляющих основу молекулярной физиологии и некоторых методов, используемых для исследования функционального состояния человека.

**Место** дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Основы современной физиологии» относится к вариативной части обязательных дисциплин согласно учебного плана, изучается на четвертом курсе в 7 и 8 семестрах, индекс дисциплины в учебном плане — Б1.В.01.

# Основные разделы содержания.

Модуль 1. «Основы современной физиологии»

- Тема 1. Основные закономерности онтогенеза.
- Тема 2. Механизмы поддержания объемного и осмотического гомеостаза.
- Тема 3. Механизмы поддержания ионного гомеостаза.
- 3.1. Механизмы поддержания ионного гомеостаза (натрия).
- 3.2. Механизмы поддержания ионного гомеостаза (калия).
- Тема 4. Молекулярная физиология транспорта ионов и воды через клеточные мембраны.
- Модуль 2. «Механизмы регуляции и методы исследования в физиологии»
- Тема 5. Структура и функции гормонов. Механизм действия гормонов на клетки.
- Тема 6. Функциональные методы исследования человека.

# Планируемые результаты освоения.

- **УК-1.** Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
- **ОПК-1.** Способность самостоятельно осуществлять научноисследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно коммуникационных технологий.
- **ПК-1.** Способность и готовность изучать научно-медицинскую и научно-биологическую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.
- **ПК-2.** Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методах исследования с целью создания

новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследования.

Составитель:

канд. мед. наук, доцент

Я.В. Бардецкая

# к рабочей программе дисциплины

# Биометрические методы в физиологии

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	2 з.е. / 72 час.
изучения дисциплины	

**Цель дисциплины** - познакомить аспирантов с существующими методами биометрического анализа для применения их при проведении научно-исследовательской работы.

**Место** дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Биометрические методы в физиологии» относится к дисциплинам по выбору общенаучного цикла дисциплин согласно учебного плана.

# Основные разделы содержания.

- Раздел 1. «Основы современной биометрии»
- Тема 1. Введение. История биометрии.
- Тема 2. Биометрическая идентификация и ее методы.
- Тема 3. Основные термины математической статистики.
- Раздел 2. «Биометрический анализ»
- Тема 4. Дисперсионный анализ.
- Тема 5. Корреляционный анализ.
- Тема 6. Анализ зависимости изменения одного признака от изменения другого регрессионный анализ.

# Планируемые результаты освоения.

- **УК-1.** Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
- **ОПК-1.** Способность самостоятельно осуществлять научноисследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно коммуникационных технологий.
- **ПК-1.** Способность и готовность изучать научно-медицинскую и научно-биологическую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.
- **ПК-2.** Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методах исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследования.

#### Составитель:

д-р мед. наук, профессор

### к рабочей программе дисциплины

# Математические методы обработки результатов эксперимента и статистических данных

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	2 з.е. / 72 час.
изучения дисциплины	

**Цель** дисциплины - изучение методик обработки экспериментальных данных с построением математических моделей; приобретение практических навыков обработки экспериментальных данных для получения математического описания систем.

**Место** дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Математические методы обработки результатов эксперимента и статистических данных» относится к дисциплинам по выбору общенаучного цикла дисциплин согласно учебного плана.

#### Основные разделы содержания.

- Раздел 1. Основы современной математической статистики. Тема 1. Основы математического моделирования.
- Тема 2. Построение эмпирических моделей.
- Тема 3. Элементы теории измерений.
- Раздел 2. Основные математические методы обработки результатов эксперимента и статистических данных. Тема 4. Методика планирования экспериментов. Тема 5. Методики решения инженерно-технических задач.
- Тема 6. Методики статистического метода. Практические расчеты и обработка результатов.

# Планируемые результаты освоения.

- **УК-1.** Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
- **ОПК-1.** Способность самостоятельно осуществлять научноисследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно коммуникационных технологий.
- **ПК-1.** Способность и готовность изучать научно-медицинскую и научно-биологическую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.
- **ПК-2.** Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методах исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследования.

# к рабочей программе дисциплины

#### Методика физиологического эксперимента

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	2 з.е. / 72 час.
изучения дисциплины	

**Цель** дисциплины - формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний о современных физиологических методах исследования.

**Место** дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Методика физиологического эксперимента» относится к дисциплинам по выбору общенаучного цикла.

#### Основные разделы содержания.

- Раздел 1. «Современные методы исследования в физиологии»
- Тема 1. Современные методы исследования в физиологии: достижения и перспективы.
- Тема 2. Современные электрофизиологические методы.
- Тема 3. Современные методы визуализации мозговой активности.
- Раздел 2. «Методы исследования поведения и статистического анализа физиологических данных»
- Тема 4. Современные методы исследования в физиологии поведения.
- Тема 5. Современные методы статистического анализа физиологических данных.

# Планируемые результаты освоения.

- **УК-1.** Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
- **ОПК-1.** Способность самостоятельно осуществлять научноисследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно коммуникационных технологий.
- **ПК-1.** Способность и готовность изучать научно-медицинскую и научно-биологическую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.
- **ПК-2.** Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методах исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследования.

### к рабочей программе дисциплины

#### Методология и методы научного исследования

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	2 з.е. / 72 час.
изучения дисциплины	

**Цель** дисциплины - формирование у аспирантов методологической и научной культуры, системы знаний, умений и навыков в области организации и проведения научных исследований.

**Место** дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Методология и методы научного исследования» относится к дисциплинам по выбору общенаучного цикла.

#### Основные разделы содержания.

- Тема 1. Наука как феномен культуры, ее место в современном мире.
- Тема 2. Научное знание, его структура и критерии.
- Тема 3. Научное исследование: его структура, этапы, уровни.
- Тема 4. Научный метод, его виды и функции.
- Тема 5. Методы и формы знания эмпирического уровня исследования.
- Тема 6. Методы и формы знания теоретического уровня научного исследования.

# Планируемые результаты освоения.

- **УК-1.** Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
- **ОПК-1.** Способность самостоятельно осуществлять научноисследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно коммуникационных технологий.
- **ПК-1.** Способность и готовность изучать научно-медицинскую и научно-биологическую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.
- **ПК-2.** Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методах исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследования.

#### Составитель:

д-р мед. наук, профессор

С.Н. Шилов

# к рабочей программе дисциплины

# Методология и методика подготовки научного исследования по физиологии

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	3 з.е. / 108 час.
изучения дисциплины	

**Цель** дисциплины — формирование представлений и навыков организации научных исследований в области физиологии. Изучение методов физиологических исследований: постановка острого и хронического эксперимента.

**Место** дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Методология и методика подготовки научного исследования по физиологии» относится к дисциплинам по выбору общенаучного цикла.

# Основные разделы содержания.

- Тема 1. Общая характеристика методики организации научной работы по физиологии. Построение гипотезы исследования.
- Тема 2. Разработка возможных тематик научного поиска по физиологии регулирующих систем.
- Тема 3. Темы научных исследований. Научные исследования методом тестирования.
- Тема 4. Использование методик других наук для исследования и оценки результатов исследований. Знакомство со способами работы с литературой и первоисточниками. Анализ полученных результатов и оформление их в научную работу.

# Планируемые результаты освоения.

- **УК-1.** Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
- **ОПК-1.** Способность самостоятельно осуществлять научноисследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно коммуникационных технологий.
- **ПК-1.** Способность и готовность изучать научно-медицинскую и научно-биологическую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.
- **ПК-2.** Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методах исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследования.

### к рабочей программе дисциплины

# Экспериментальные методы в физиологии

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	3 з.е. / 108 час.
изучения дисциплины	

**Цель** дисциплины — познакомить аспирантов с методологий и принципами биофизических методов исследования в физиологии, в частности психофизических и электрокардиографических.

**Место** дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Экспериментальные методы в физиологии» относится к дисциплинам по выбору общенаучного цикла.

# Основные разделы содержания.

Раздел 1. «Основы общей психофизики»

Тема 1. Предмет и задачи психофизики.

Тема 2. Сенсорные шкалы.

Раздел 2. «Электрокардиография»

Тема 3. Основные механизмы работы сердца. Теоретические основы электрокардиографии.

Тема 4. Патологические изменения ЭКГ.

# Планируемые результаты освоения.

**УК-1.** Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

**ОПК-1.** Способность самостоятельно осуществлять научноисследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно коммуникационных технологий.

**ПК-1.** Способность и готовность изучать научно-медицинскую и научно-биологическую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.

**ПК-2.** Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методах исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследования.

Составитель:

канд. мед. наук, доцент

### к рабочей программе дисциплины

Основы возрастной психофизиологии

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	3 з.е. / 108 час.
изучения дисциплины	

**Цель** дисциплины — формирование у аспирантов глубоких знаний по изучение физиологических основ психической деятельности и поведения человека в онтогенезе. Введение аспирантов в круг проблем, касающихся понимания и системного изучения процессов, протекающих на субъективном, нейрофизиологическом и молекулярно—генетическом уровнях, сформировать осознание тесной диалектической связи психических процессов и мозга, неразрывного единства структуры и функций.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы.** Дисциплина «Основы возрастной психофизиологии» относится к дисциплинам по выбору общенаучного цикла.

# Основные разделы содержания.

- Тема 1. Предмет психофизиологии.
- Тема 2. Функциональные состояния и основные методологические подходы к их определению и диагностике.
- Тема 3. Психофизиологические процессы внимания.
- Тема 4. Психофизиологические основы восприятия.
- Тема 5. Психофизиология эмоциональных состояний.
- Тема 6. Психофизиология памяти и научения.
- Тема 7. Психофизиология движения.
- Тема 8. Речь.
- Тема 9. Мышление и сознание.

# Планируемые результаты освоения.

- **УК-1.** Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
- **ОПК-1.** Способность самостоятельно осуществлять научноисследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно коммуникационных технологий.
- **ПК-1.** Способность и готовность изучать научно-медицинскую и научно-биологическую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.
- **ПК-2.** Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методах исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследования.

# к рабочей программе дисциплины

# Основы клинической физиологии и методы психофизиологической диагностики и коррекции

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	3 з.е. / 108 час.
изучения дисциплины	

Цель дисциплины – изучение роли и характера изменения физиологических возникновения предпатологических процессов ДЛЯ как основы патологических организма; компенсаторных состояний механизмов нарушенных физиологических функций; взаимодействий между органами и при развитии функциональными норме системами И патологий; В подготовить аспирантов К применению полученных знаний осуществлении конкретного психофизиологического исследования.

**Место** дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Основы клинической физиологии и методы психофизиологической диагностики и коррекции» относится к дисциплинам по выбору общенаучного цикла.

# Основные разделы содержания.

- Тема 1. Введение в клиническую физиологию.
- Тема 2. Кровь и кровеносная система.
- Тема 3. Пищеварительная и эндокринная системы.
- Тема 4. Клинико-физиологические аспекты нарушений обмена веществ.
- Тема 5. Регистрация нейронной активности. Многоканальная электроэнцефалография (ЭЭГ).
- Тема 6. Многоканальная компьютерная полиграфия дыхательной и сердечнососудистой систем в сочетании с ЭЭГ-регистрацией.
- Тема 7. Позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ), Функциональная магнитно-резонансная томография.
- Тема 8. Нейроэнергокартирование и многоканальная электромиография.
- Тема 9. Модификация регуляторных систем мозга под воздействием БОСпроцедур («нейротерапия»).

# Планируемые результаты освоения.

- **УК-1.** Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
- **ОПК-1.** Способность самостоятельно осуществлять научноисследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно коммуникационных технологий.
- **ПК-1.** Способность и готовность изучать научно-медицинскую и научно-биологическую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.

**ПК-2.** Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методах исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследования.

Составитель:

канд. мед. наук, доцент

Я.В. Бардецкая

### к рабочей программе дисциплины

#### Научно-исследовательская деятельность

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	57 з.е. /2052 час.
изучения дисциплины	

**Цель** дисциплины – формирование у аспиранта таких компетенций (знаний, умений и навыков), которые служат основанием для организации и проведения собственного научного исследования в рамках написания диссертации.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы.** «Научноисследовательская деятельность» входит в Блок 3 «Научные исследования», относится к вариативной части учебного плана.

# Основные разделы содержания.

Составление плана научно-исследовательской работы аспиранта. Определение круга проблем исследования.

Постановка цели и задач исследования. Формирование авторской гипотезы научного исследования.

Анализ и систематизация предварительного экспериментального материала, важного для планирования дальнейших этапов исследования (определение возможности проведения исследования, размера выборки в будущем исследовании, необходимой мощности исследования и т.д.).

Проведение основного научно-эмпирического исследования, анализ и систематизация материала.

# Планируемые результаты освоения.

- **УК-1.** Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
- **ОПК-1.** Способность самостоятельно осуществлять научноисследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно коммуникационных технологий.
- **ПК-1.** Способность и готовность изучать научно-медицинскую и научно-биологическую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.
- **ПК-2.** Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методах исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследования.

#### **РИЗИВЕТОННА**

### к рабочей программе дисциплины

# Научно-исследовательский семинар

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	6 з.е. /216 час.
изучения дисциплины	

**Цель** дисциплины — подготовка аспирантов к самостоятельной научноисследовательской деятельности, требующей широкой фундаментальной подготовки в современных направлениях физиологии, глубокой специализированной подготовки в выбранном направлении биологических наук, владения навыками современных методов исследования на соискание ученой степени кандидата наук.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы.** «Научноисследовательский семинар» входит в Блок 3 «Научные исследования», относится к вариативной части учебного плана.

# Основные разделы содержания.

Проектирование научного исследования.

Обоснование темы научного исследования как первый этап исследовательской деятельности. Реализация программы научного исследования.

Представление и публичное обсуждение промежуточных результатов научных исследований. Научный доклад как форма представления результатов исследования. Презентация результатов эмпирического этапа исследования. Рефлексивная фаза исследования Апробация результатов научных исследований. Научная рефлексия.

#### Планируемые результаты освоения.

- **УК-1.** Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
- **ОПК-1.** Способность самостоятельно осуществлять научноисследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно коммуникационных технологий.
- **ПК-1.** Способность и готовность изучать научно-медицинскую и научно-биологическую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.
- **ПК-2.** Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методах исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследования.

### к рабочей программе практики

# Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	132 з.е. /4752 час.
изучения практики	

**Цель** дисциплины — формирование компетенций в области научноисследовательской деятельности, овладение методологией и методикой научного исследования, формирование и развитие компонентов профессиональной исследовательской культуры.

**Место** дисциплины в структуре образовательной программы. «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» входит в Блок 3 «Научные исследования», относится к вариативной части учебного плана.

# Основные разделы содержания.

Систематизация эмпирического материала исследования.

Оформление основного научного исследования.

Анализ и систематизация материала.

# Планируемые результаты освоения.

- **УК-1.** Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
- **УК-2.** 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-3.** Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
- **УК-4**. Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
- **УК-5** . Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.
- **ОПК-1.** Способность самостоятельно осуществлять научноисследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно коммуникационных технологий.
- **ОПК 2.** Готов к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.
- **ПК-1.** Способность и готовность изучать научно-медицинскую и научно-биологическую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.

**ПК-2.** Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методах исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследования.

Составитель:

канд. мед. наук, доцент

Я.В. Бардецкая

# **РИДИТОННА**

### к рабочей программе практики

#### Научно-исследовательская практика

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	3 з.е. /108 час.
изучения практики	

**Цель практики** — подготовка аспирантов к профессиональной научной деятельности. Научно-исследовательская практика проводится с целью сбора, анализа и обобщения научного материала, разработки оригинальных научных идей для подготовки выпускной квалификационной работы в форме кандидатской диссертации, совершенствования навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в научно исследовательской работе коллективов исследователей.

**Место практики в структуре образовательной программы.** «Научноисследовательская практика» входит в Блок 2 «Практики», относится к вариативной части учебного плана.

# Основные разделы содержания.

Входной модуль 1. Участие в установочной конференции, ознакомление с программой практики и критериями ее оценивания, изучение форм отчетности, анализ рабочей программы практики, составление индивидуального плана практики.

Модуль 2. «Исследовательский» Разработка исследовательского плана, реализация научного исследования, обработка, анализ и интерпретация полученных в ходе исследования данных

Модуль 2. «Аналитический» Составление отчета по итогам исследования, оформление итогового исследовательского плана для основного исследования, подготовка статьи научного характера.

Итоговый модуль 3. Подготовка отчетной документации, участие в заключительной конференции, рефлексия.

# Планируемые результаты освоения.

- **УК-1.** Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
- **УК-5.** Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.
- **ОПК-1.** Способность самостоятельно осуществлять научноисследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно коммуникационных технологий.
- **ПК-1.** Способность и готовность изучать научно-медицинскую и научно-биологическую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.

**ПК-2.** Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методах исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследования.

Составитель:

канд. мед. наук, доцент

Я.В. Бардецкая

# к рабочей программе практики

# Педагогическая практика

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	3 з.е. /108 час.
изучения практики	

**Цель практики** – подготовка аспирантов к профессиональнопедагогической деятельности в образовательном учреждении.

**Место практики в структуре образовательной программы.** «Педагогическая практика» входит в Блок 2 «Практики», относится к вариативной части учебного плана.

# Основные разделы содержания.

Входной модуль.

Модуль 1. «Учебно-методический».

Модуль 2. «Психолого-педагогический».

Итоговый модуль.

# Планируемые результаты освоения.

- **УК-1.** Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
- **УК-5.** Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.
- **ОПК-2.** Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.
- **ПК-1.** Способность и готовность изучать научно-медицинскую и научно-биологическую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.
- **ПК-2.** Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методах исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследования.

Составитель:

канд. мед. наук, доцент

Я.В. Бардецкая

# к рабочей программе дисциплины

# Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	1 з.е. / 36 час.
изучения дисциплины	

**Цель** дисциплины — формирование у обучающихся необходимого уровня знаний в сфере социальной профилактики экстремизма и зависимых форм поведения, а также навыков и умений по использованию знаний в культурнопросветительской деятельности.

**Место** дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде» относится к факультативным дисциплинам вариативной части.

# Основные разделы содержания.

- 1. Экстремизм и терроризм: основные понятия и определения. Экстремизм и терроризм как формы деструктивного поведения молодежи. Виды экстремизма.
- 2. Психолого-педагогические аспекты профилактики экстремизма в молодежной среде.
- 3. Стратегии профилактики зависимого поведения в молодежной среде.
- 4. Психолого-педагогические аспекты профилактики зависимости в молодежной среде. Особенности психологической помощи молодежи группы риска.

# Планируемые результаты освоения.

**ПК-3** - способность формировать социально-ответственное отношение к общественным явлениям.

Составитель:

канд. пед. наук, доцент

С.В. Шик

# к рабочей программе дисциплины

# Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	1 з.е. / 36 час.
изучения дисциплины	

**Цель** дисциплины — формирование у обучающихся необходимого уровня знаний в сфере социальной профилактики экстремизма и зависимых форм поведения, а также навыков и умений по использованию знаний в практической и культурно-просветительской деятельности.

**Место** дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде» относится к факультативным дисциплинам вариативной части.

# Основные разделы содержания.

- 1. Экстремизм и терроризм: основные понятия и определения. Экстремизм и терроризм как формы деструктивного поведения молодежи. Виды экстремизма.
- 2. Правовые аспекты профилактики экстремизма в молодежной среде.
- 3. Способы борьбы и предупреждения экстремизма и терроризма в молодежной среде. Особенности психологической помощи молодежи группы риска. Стратегии профилактики зависимого поведения в молодежной среде.

# Планируемые результаты освоения.

**ПК-3** - способность формировать социально-ответственное отношение к общественным явлениям.

Составитель:

канд. ист. наук, доцент

М.В. Константинова

### к рабочей программе модуля

# Профилактика экстремизма

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Программа	Физиология
Общая трудоемкость	2 з.е. / 72 час.
изучения дисциплины	

**Цель модуля** — приобретение студентами необходимых знаний, умений и навыков по анализу причин и условий, способствующих проявлению и росту экстремизма и терроризма; формирование у обучающихся необходимого уровня знаний в сфере социальной и правовой профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде.

**Место модуля в структуре образовательной программы.** Модуль «Профилактика экстремизма» относится к факультативным дисциплинам вариативной части.

# Основные разделы содержания.

- 1. Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде.
- 2. Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде.

# Планируемые результаты освоения.

**ПК-3** - способность формировать социально-ответственное отношение к общественным явлениям.

#### Составители:

канд. пед. наук, доцент канд. ист. наук, доцент

С.В. Шик

М.В. Константинова