

Аннотации
рабочих программ дисциплин учебного плана подготовки бакалавров
по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) Биология

Б1.Б Базовая часть
Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.01 История

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Общекультурные компетенции (ОК):

способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции (ОК-2);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина базовой части. Изучается в 1 семестре.

Объём дисциплины: 72 часа, 2 зачетных единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 4 ч.,

занятия семинарского типа (Пр) – 8 ч.,

иная контактная работа – 0,3 ч.,

СР – 51 ч.,

контроль – 8,7

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение в курс «История».

Тема 2. Древняя Русь.

Тема 3. Московское государство (XIV – XVII вв.).

Тема 4. Россия в век модернизации и просвещения (XVIII в.).

Тема 5. Российская империя в XIX столетии.

Тема 6. Российская империя в начале XX в. Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса (1914-1920 гг.).

Тема 7. Советская Россия, СССР в годы НЭПа и форсированного строительства социализма (1921-1941 гг.).

Тема 8. Великая Отечественная война 1941-1945 гг. Решающий вклад Советского Союза в разгром фашизма.

Тема 9. Советский Союз в 1945-1991 гг. Российская Федерация в 1992-2014 гг.

Форма промежуточного контроля: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.02 Философия

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Общекультурные компетенции (ОК):

способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1).

Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы: дисциплина базовой части. Изучается во 2 семестре.

Объём дисциплины: 72 часа, 2 зачетных единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 4 ч.,

занятия семинарского типа (Пр) – 6 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 58 ч.,

контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

- Тема 1. Философия и ее роль в жизни человека и общества.
Тема 2. Возникновение и развитие философии Древнего мира, Средневековья, эпохи Возрождения.
Тема 3. Западноевропейская философия XVII-XIX вв.
Тема 4. Основные философские направления XX-XXI вв.
Тема 5. Отечественная философия: особенности и этапы развития.
Тема 6. Бытие как философская проблема.
Тема 7. Сознание, его природа и сущность.
Тема 8. Теория познания: основные концепции и проблемы.
Тема 9. Познание и философская методология.
Тема 10. Диалектика как наиболее общая теория развития и синергетика.
Тема 11. Общество: генезис, природа, сущность.
Тема 13. Культура и цивилизация.
Тема 14. Духовная жизнь общества.
Тема 15. Человек как предмет философского анализа.
Тема 16. Диалектика современного исторического процесса..
Тема 17. Философские проблемы образования в современную эпоху.
Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.03 Иностранный язык

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Общекультурные компетенции (ОК):

способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4).

Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы: дисциплина относится к базовой части . Изучается в 1,2,3 семестрах.

Объём дисциплины: Объём дисциплины- 108 часов, 3 з.е.

Контактная работа:

занятия семинарского типа (Пр) – 26 ч.,

иная контактная работа – 0,8 ч.,

СР – 65 ч. ,

контроль – 16,2 ч.

Английский язык

Содержание дисциплины.

Personal Identification. Language Functions: Modes of Address. Introducing People. Greeting Someone. 1

Appearance. Language Functions: Starting / Ending a Conversation. Keeping a Conversation Going.

Clothing and fashion. Language Functions: Complimenting, Expressing Likes / Dislikes
Character and disposition. Language Functions: Expressing Preferences. Apologizing.

Feelings and relations. Language Functions: Expressing Feelings.

Occupations and jobs. Language Functions: Reasoning.

Success and failure. Language Functions: Agreement and Disagreement.

Housing. Language Functions: Expressing Opinions. Approval / Disapproval.

Daily chores. Language Functions: Asking for Help / Permission. Explaining How to Do Something

At the multiple service establishment. Language Functions: Making Requests, Saying You Know / Don't Know

At the doctor's. Language Functions: Asking / Answering about Health. Advising Someone to Do / Not to Do. Asking for Advice.

At a shop. Language Functions: Complaining of Something, Accepting a Complaint.
At the post office / bank.
Language Functions: Asking for Detailed Information. Adding More Information. Telling
How to Do Something. Saying Someone Should Not Do Something.
Around the city. Language Functions: Asking / Showing the Way.
Around the world. Language Functions: Asking about the problems. Saying You Are
Worried.
Entertainments and hobbies. Language Functions: Making a Suggestion. Agreeing to a
Suggestion. Disagreeing with a Suggestion.
Eating out. Language Functions: Offering Something. Accepting an Offer. Declining an
Offer.
Going out: at the cinema / theatre / concert hall. Language Functions: Events and Their
Celebrations
Sport. Language Functions: Making / Accepting / Refusing an Invitation. Good Wishes.
Congratulations.

Немецкий язык

Die Familie
Mein Arbeitstag Adygeja. Maikop
Unsere Universität
Deutschland
Die geographische Lage Deutschlands
Österreich
Die Schweiz
Luxemburg
Liechtenstein
Traditionelle Feste in Deutschland
Mein Beruf
Der Umweltschutz
Die bedeutenden medizinischen Entdeckungen
Der berühmte deutsche Wissenschaftler Robert Koch
Wozu lernt man Fremdsprachen

Французский язык

Présentation
Ma famille
Mon amie
Ma journée de travail
Le matin
Les études
Quelle heure est-il?
Moscou
La Russie
Situation géographique
Economie
Structure administrative
Ma patrie
La République des Adyghés
Maykop
Fêtes et traditions
Les saisons
Les vacances

Les promenades
Форма промежуточного контроля: зачет (1, 2 семестр), экзамен (3 семестр)

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.04 Культура речи**

Планируемые результаты обучения

Общекультурные компетенции (ОК):

способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

владение основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5).

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина базовой части Блока 1. Изучается в 1 семестре.

Объём дисциплины: 72 часов, 2 зачетных единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 2 ч.,

занятия семинарского типа (Пр) – 6 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 60 ч.,

контроль – 3,75.

Содержание дисциплины

Тема 1. Языковые знания как средство развития и становления коммуникативной и профессиональной компетенции.

Тема 2. Культура речи. Нормативный, этический, коммуникативный аспекты.

Тема 3. Язык, речь, коммуникация.

Тема 4. Общение и коммуникация.

Тема 5. Введение в риторiku. Риторика как наука о словесном воздействии на слушателя.

Тема 6. Роды и виды ораторского искусства.

Тема 7. Традиции русского красноречия.

Тема 8. Виды и жанры публичной речи. Монолог.

Тема 9. Диалогические жанры: спор, переговоры, беседа.

Тема 10. Профессионально значимые жанры общения.

Тема 11. Оратор и его аудитория

Тема 12. Невербальные средства воздействия на слушателя. (ПЗ-2, СРС-6).

Форма промежуточного контроля: зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.05 Экономика образования**

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования (ОПК-4).

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Экономика относится к базовой части блока 1. Изучается во 2 семестре.

Объём дисциплины: 72 часа, 2 зачетных единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 4 ч.,

занятия семинарского типа (Пр) – 6 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 58 ч.

Контроль – 3,75.

Содержание дисциплины.

Экономика как наука: основные понятия и методы, структура. Основные проблемы экономической организации общества

Основные проблемы экономической организации общества. Рыночная система хозяйствования. Роль государства в рыночной экономике.

Модели поведения потребителя в экономике. Спрос, предложение, цена как основные элементы рыночного механизма .

Производство и издержки. Рынок факторов производства.

Труд. Рынок факторов производства.

Земля и капитал.

Макроэкономическая нестабильность: безработица и инфляция

Особенности макроэкономического анализа. Основные макроэкономические показатели.

Циклические колебания экономики.

Экономический рост и экономическое развитие.

Кредитно-денежная политика.

Платежный баланс и валютные курсы.

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.06 Основы математической обработки информации

Планируемые результаты обучения

Общекультурные компетенции (ОК):

способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3).

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина базовой части. Изучается в 1 и 2 семестре.

Объём дисциплины: 72 часов, 2 зачетных единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа –4 ч.,

занятия семинарского типа (Пр) – 4 ч.,

иная контактная работа – 0,5 ч.,

СР – 56 ч.

Контроль – 7,5.

Содержание дисциплины.

Основы современной математики

Алгебра и геометрия.

Введение в анализ.

Дифференциальные уравнения.

Элементы теории вероятностей

Математическая статистика

Простейшие задачи в биологии.

Математическое моделирование биологических процессов

Обработка экспериментальных данных в биологии.

Интернет.

Форма промежуточного контроля: зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.07 Правоведение

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общекультурные компетенции (ОК):

способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования (ОПК-4).

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Право, правовые основы охраны природы и природопользования относится к базовой части, изучается в 1 семестре.

Объём дисциплины: 72 часов, 2 зачетных единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 8 ч.,

иная контактная работа – 0,3 ч.,

СР – 55 ч. ,

контроль – 8,7

Содержание дисциплины.

Основные понятия государства и права.

Основы конституционного, трудового и уголовного права.

Основы гражданского, административного, экологического и информационного права.

Форма промежуточного контроля: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.08 Информационные технологии

Планируемые результаты обучения

Общекультурные компетенции (ОК):

способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3).

Профессиональные компетенции (ПК):

в области педагогической деятельности:

способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2).

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина базовой части. Изучается в 4 семестре.

Объём дисциплины: 108 час., 3 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 2 ч.,

занятия семинарского типа (Пр) – 8 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 94 ч.

Контроль – 3,75.

Содержание дисциплины.

Сущность и основные направления информатизации общества.

Технические и программные средства реализации информационных процессов

Сетевые технологии

Форма промежуточного контроля: зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.09 Психология

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общекультурные компетенции (ОК):

способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5).

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3).

Педагогическая деятельность (ПК):

готовность к взаимодействию с учебниками образовательного процесса (ПК-6).

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Психология - дисциплина базовой части. Изучается во 2 и 3 семестре.

Объём дисциплины: 360 часов, 10 зачетных единиц;

контактная работа:

занятия лекционного типа –14 ч.,

занятия семинарского типа (пр) – 20 ч.,

иная контактная работа – 0,55 ч.,

СР – 313 ч.

Контроль – 12,45

Содержание дисциплины.

Модуль I. Общая психология

Общая психология как наука. Предмет, задачи, методы и структура современной психологии. Методология психологии

Развитие психики и сознания в филогенезе. Проблема человека в психологии.

Психика человека как предмет системного исследования.

Познавательная сфера. Ощущение и восприятие.

Внимание и память. Мышление и речь.

Воображение. Эмоции, чувства, воля

Темперамент. Характер. Способности.

Модуль II. Возрастная психология

Предмет, задачи возрастной психологии. Методы возрастной психологии.

Основные закономерности и факторы развития психики человека

Психическое развитие ребенка в дошкольном возрасте. Психологическая готовность к обучению в школе.

Психическое развитие ребенка в младшем школьном возрасте.

Форма промежуточного контроля: зачет (2 семестр), экзамен (3 семестр)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.10 Педагогика

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3).

Педагогическая деятельность (ПК):

готовность к взаимодействию с учебниками образовательного процесса (ПК-6).

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Педагогика – дисциплина базовой части. Изучается в 1 и 2 семестре.

Объём дисциплины: 360 часов, 10 зачетных единиц;

контактная работа:

занятия лекционного типа –14 ч.,

занятия семинарского типа (пр) –14 ч.,

иная контактная работа – 0,6 ч.,

СР – 314 ч.

Контроль – 17,4

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Педагогика - наука о воспитании. Воспитание в педагогическом процессе: цели, содержание. Системный подход в воспитании личности.

Модуль 2. Закономерности и принципы воспитания. Методы, приемы и средства воспитания.

Модуль 3. Семья как субъект педагогического взаимодействия и социокультурная среда воспитания и развития личности.

Модуль 4. Образование как общечеловеческая ценность, социокультурный феномен и педагогический процесс. Дидактика - наука об образовании и обучении. Социокультурные основы дидактики.

Модуль 5. Теоретические основы содержания общего образования

Общие основы организации процесса обучения. Урок как основная форма организации обучения.

Модуль 6. Закономерности, принципы, методы, средства обучения

Технологические проблемы современной дидактики. Педагогика сотрудничества как технология обучения и воспитания.

Модуль 7. Диагностика качества обучения. Виды, формы и методы контроля и оценки качества знаний и умений уч-ся.

Форма промежуточного контроля: зачет (1 семестр), экзамен (2 семестр)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.11 Безопасность жизнедеятельности

Планируемые результаты обучения

Общекультурные компетенции (ОК):

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6).

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина базовой части. Изучается в 5 семестре.

Объём дисциплины: 108 часа, 3 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 6 ч.,

занятия семинарского типа (пр) – 6 ч.,

иная контактная работа – 0,3 ч.,

СР – 87 ч.

Контроль – 8,7

Содержание дисциплины.

Теоретические основы БЖ. Классификация чрезвычайных ситуаций. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них. ЧС социального и техногенного характера и защита от них.

Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях военного времени.

Форма промежуточного контроля: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.12 Методика обучения биологии

Планируемые результаты обучения

Педагогическая деятельность (ПК):

готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3).

готовность к взаимодействию с учебниками образовательного процесса (ПК-6).

способность реализовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности (ПК-7).

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина базовой части. Изучается в 5, 6 и 7 семестре.

Объём дисциплины: 288 часа, 8 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 6 ч.,

занятия семинарского типа (пр) – 36 ч.,

иная контактная работа – 0,6 ч.,

СР – 288 ч.

Контроль – 17,4

Содержание дисциплины.

Введение. Личность учителя биологии. Методика обучения биологии как наука.

Основные этапы и направления в развитии отечественной методики обучения биологии.

Содержание биологического образования в современной школе.

Учебно-воспитательные задачи обучения биологии в средней школе.

Методы обучения биологии.

Формы организации обучения биологии в школе.

Организация обучения биологии в средней школе.

Организация контроля знаний и умений в процессе обучения биологии.

Материальная база и средства обучения биологии.

Внешкольные учреждения по дополнительному эколого-биологическому образованию учащихся.

Методика изучения раздела «Многообразие организмов. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники.

Методика изучения раздела «Многообразие организмов. Животные».

Методика изучения раздела «Человек и его здоровье».

Методика изучения раздела «Общая биология».

Методика изучения раздела «Природоведение».

Форма промежуточного контроля: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.13 Основы медицинских знаний и здоровый образ жизни

Планируемые результаты обучения:

Общекультурные компетенции (ОК):

способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6).

Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы: дисциплина

базовой части. Изучается в 3 семестре.

Объём дисциплины: 72 часов, 2 зачетных единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 6 ч.,

занятия семинарского типа (Лаб) – 6 ч.,
иная контактная работа – 0,25 ч.,
СР – 56 ч. ,
контроль –3,75

Содержание дисциплины.

Модуль №1. Проблемы здоровья учащихся различных возрастных групп.

Модуль №2. Первая помощь при травмах.

Модуль3. Профилактика инфекционных заболеваний.

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.14 Возрастная анатомия, физиология и гигиена

Планируемые результаты обучения:

Профессиональные компетенции (ОПК):

способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2).

Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы: дисциплина базовой части. Изучается в 4 семестре.

Объём дисциплины: 108 часов, 3 зачетных единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа –6 ч.,

занятия семинарского типа (Пр.) – 6 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 92 ч. ,

контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение. Предмет и содержание курса. Взаимосвязь возрастной физиологии с другими науками. Теоретические основы возрастной физиологии. Общие закономерности роста и морфологические особенности растущего организма. Развитие опорно-двигательного аппарата в онтогенезе.

Тема 2. Возрастные особенности нервной системы и высшей нервной деятельности. Развитие сенсорных систем в онтогенезе. Гуморальная регуляция организма в онтогенезе. Возрастные особенности системы крови и кровообращения.

Тема 3. Особенности функционирования организма детей разного возраста. Группы здоровья. Возрастные особенности дыхательной, пищеварительной и выделительной систем. Особенности обмена веществ у детей и подростков. Энергетический обмен у детей и подростков. Заболеваемость детей в связи с возрастом. Гигиена учебно-воспитательного процесса. Готовность к обучению.

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.15 Физическая культура и спорт

Планируемые результаты обучения

Общекультурные компетенции (ОК):

готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность (ОК-8).

Место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к базовой части. Изучается во 2 семестре.

Объём дисциплины: 72 часов, 2 зачетных единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 12 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 56 ч. ,

контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.

2. Социально-биологические основы физической культуры.

3. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья.

4. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности.

5. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания.

6. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.

7. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.

8. Особенности занятий избранным видом спорта, системой физических упражнений.

9. Самоконтроль, занимающихся физическими упражнениями и спортом.

10. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.

11. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра.

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.16 Социология

Планируемые результаты обучения:

Общекультурные компетенции (ОК):

способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);

способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5)

Профессиональные компетенции (ОПК):

готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1).

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина базовой части. Изучается в 1 семестре.

Объём дисциплины: 72 часов, 2 зачетных единицы;

контактная работа:

занятия семинарского типа (Пр.) – 6 ч.,

иная контактная работа – 0,3 ч.,

СР – 57 ч. ,

контроль – 8,7

Содержание дисциплины.:

Модуль 1. Социология как наука.

1. Социология как наука (предмет, структура и функции; основные этапы становления и развития социологии; отечественная социология, ее развитие; социология XX столетия и новейшая социология.

2. Общество как целостная социокультурная система (социальные группы и общности; социальные институты и социальные организации; социальные связи и взаимодействия; культура как социальное явление и система ценностей).

3. Личность и общество. Социализация личности (социальные изменения и социальная мобильность; социальный статус, социальное поведение; девиация).

4. Социальная структура общества. Социальная стратификация (социальные движения; социальные конфликты и логика их разрешения).

Модуль 2. Отраслевая социология.

5. Социология политики и общественного мнения. Социология правосознания.

6. Социология экономики и управления.

7. Социология межнациональных отношений.

8. Социология семьи.

9. Методология и методы социологического исследования.

Форма промежуточного контроля: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.17 Культурология

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общекультурные компетенции (ОК):

способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

владение основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5).

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Микробиология относится к базовой части . Изучается в 9 семестре.

Объём дисциплины: 72 часов, 2 зачетных единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа –4 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 67,75 ч. ,

Содержание дисциплины.

Модуль: Введение в основы культурологии. Теория культуры.

Модуль: История культуры.

Форма промежуточного контроля: зачет

Б1.В. Вариативная часть

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.01 Естественнонаучная картина мира

Планируемые результаты обучения

Общекультурные компетенции (ОК):

способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3).

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина вариативной части. Изучается в 1, 2 семестрах.

Объём дисциплины: 216 часов, 6 зачетных единиц;

контактная работа:

занятия лекционного типа –4 ч.,

занятия семинарского типа (Пр.) – 4 ч.,

иная контактная работа – 0,3 ч.,

СР – 159 ч. ,

контроль – 8,7

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Естественнонаучный образ мира и гуманитарная культура.

Модуль 2. Структура и динамика естественнонаучного познания.
Модуль 3. Структура материи.
Модуль 4. Пространство и время в современной научной картине мира.
Модуль 5. Космологические концепции и принципы.
Модуль 6. Концепции познания живой природы.
Модуль 7. Человек как предмет современного естествознания.
Модуль 8. Глобальные проблемы человечества.
Модуль 9. Концепция самоорганизации и глобальный эволюционизм.
Форма промежуточного контроля: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В. 02 Общая биология

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина вариативной части. Изучается в 1 семестре.

Объём дисциплины: 180 часов, 5 зачетных единиц;

контактная работа:

занятия лекционного типа –8 ч.,

занятия семинарского типа (Пр.) – 10 ч.,

иная контактная работа –0,3 ч.,

контролируемая письменная работа – 0,25 ч.,

СР – 152,75 ч. ,

контроль – 8,7

Содержание дисциплины.

Модуль 1. Биология клетки.

Модуль 2. Размножение и индивидуальное развитие.

Модуль 3. Биосфера 3. Закономерности наследственности и изменчивости.

Модуль 4. Эволюция органического мира.

Модуль 5. Надвидовой уровень организации жизни.

Форма промежуточного контроля: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.03 Ботаника

Планируемые результаты обучения:

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина вариативной части. Изучается в 3, 4, 5 и 6 семестрах.

Объём дисциплины: 288 часов, 8 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа –28 ч.,

занятия семинарского типа (Лаб) – 42 ч.,

иная контактная работа – 1,1 ч.,

контролируемая письменная работа – 0,5 ч.,

СР – 192 ч. ,

контроль – 24,4

Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в ботанику. Растительная клетка

1. Анатомия и морфология растений. Определение ботаники как науки. Разделы ботаники. Разнообразие видов растений. Растения и животные. Космическая роль растений. Царства живой природы и важнейшие признаки растений. Метамерия и модульность. Понятие флоры и растительности. Флора Адыгеи. Роль растений в биосфере.

2. Организация типичной растительной клетки. Клеточная теория. Основные черты организации растительной клетки и ее отличие от животных. Протопласт. Оболочка клетки, вакуоль, пластиды.

3. Ядро. Типы деления ядер. Метаболическая и генетическая роль ядра. Типы деления ядер. Амитоз. Митоз. Мейоз.

Тема 2. Классификация и строение растительных тканей

4. Образовательные и покровные ткани. Общие представления, строение, функции и распределение в теле растения. Цитологическая характеристика. Рост клеток меристем. Основные клетки эпидермы, трихомы. Перидерма, корка, устьица, чечевички.

5. Механические и проводящие ткани. Типы. Строение и функции. Распределение в теле растения. Проводящие пучки. Гистогенез и эволюция трахеальных элементов и ситовидной трубки.

Тема 3. Зародыш и проросток как начальные этапы онтогенеза цветковых растений. Корень и корневая система

6. Строение семени. Типы семян.

Органообразование у высших растений. Формирование и строение семени. Строение семенной кожуры, эндосперма, зародыша. Типы семян. Прорастание семян и строение проростков.

7. Корень. Определение и функции корня. Эволюция. Три зоны корня. Классификация и морфологическая природа корней в корневых системах. Первичное строение корня и его вторичная перестройка.

8. Корневые системы. Дифференциация корней в корневых системах. Размещение и общая величина корневых систем. Обновление корней в корневых системах. Клубеньки и микориза. Корни с особыми функциями. Метаморфозы корней.

Тема 4. Побег и система побегов. Почка. Лист.

9. Побег и побеговые системы. Лист – боковой орган. Определение и общая характеристика побега. Растительная почка, строение. Гистологическое строение верхушки побега. Почка. Типы почек по разным признакам. Листорасположение. Развитие листьев. Вечнозеленые и листопадные растения. Листовые серии, формации, метаморфозы и редукция листьев.

10. Побегообразование у растений.

Формирование системы побегов. Направление роста побегов. Распределение функций побегов в системе. Смена форм роста одного и того же побега. Типы ветвления у деревьев и трав.

11. Первичное и вторичное анатомическое строение стебля. Стебель – ось побега. Расположение первичных тканей. Связь проводящих тканей стебля и листьев. Образование первичных тканей из прокамбия. Первичное утолщение стебля. Стела и ее эволюция. Переход ко вторичному утолщению и работа камбия. Строение древесины и луба.

Тема 5. Структура репродуктивных органов и размножение растений.

12. Воспроизведение и размножение растений. Общие сведения. Типы. Вегетативное размножение. Размножение растений спорами. Половой процесс и циклы воспроизведения. Семенное размножение голосеменных растений.

13. Цветок. Общие понятия и распределение полов в цветке. Формула и диаграмма цветка. Характеристика частей цветка. Происхождение и эволюция цветка.

Микроспорогенез, микрогаметогенез, мегаспорогенез, мегагаметогенез, двойное оплодотворение у цветковых растений

14. Происхождение цветка. Псевдантовая, стробилилярная, теломная и др. теории происхождения цветка.

15. Плоды. Определение и общая характеристика. Апокарпные и ценокарпные плоды (на примерах плодов растений Адыгеи).

Тема 6. Влияние внешних факторов на форму растений.

16. Экологические группы и жизненные формы растений. Группы растений по отношению к влаге, субстрату, свету. Приспособления высших растений к гетеротрофному питанию. Классификация жизненных форм по Раункиеру (на примерах растений Адыгеи).

Тема 7. Доядерные организмы

17. Введение в систематику растений. Царство Дробянки. Подцарство Цианеи. Подцарство настоящие бактерии.

Тема 8. Царство растения. Низшие растения

18. Общая характеристика низших растений. Отдел Бурые водоросли. Отдел Диатомовые. Подцарство Настоящие водоросли. Подцарство Багрянки. Отдел Желто-Зеленые. Отдел Пиррофитовые.

Тема 9. Царство грибы

19. Высшие грибы. Подкласс Гемиаскомицеты. Высшие грибы. Общая характеристика аскомицетов. Базидиомицеты.

Тема 10. Высшие споровые растения

20. Подцарство высшие растения. Отдел Моховидные. Отдел Риниофиты. Отдел Плауновидные. Отдел Папоротниковидные. Отдел Хвощевидные.

Тема 11. Высшие семенные растения

21. Отдел Голосеменные. Отдел Голосеменные – Pinophyta. Класс Лигиноптеропсиды Liginopteropsida. Класс Цикадопсиды Cycadopsida. Класс Беннетитопсиды Bennettitopsida. Класс Гинкговые Ginkgoopsida. Класс Пинопсиды.

Тема 12. Отдел Покрытосеменные

22. Отдел Покрытосеменные. Фитоценология. Класс Магнолиоиды. Класс Лилиоиды. Растительный мир Республики Адыгея. Растительный покров. Фитоценоз

Форма промежуточного контроля: зачет 3-5 семестр, экзамен 4-6 семестр

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.04 Микробиология

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина вариативной части. Изучается в 8 семестре.

Объём дисциплины: 144 часов, 4 зачетных единиц;

контактная работа:

занятия семинарского типа (Лаб) – 12 ч.,

иная контактная работа – 0,3 ч.,

СР – 119 ч.,

контроль – 8,7

Содержание дисциплины.

Введение. Предмет, история, роль, место, цели и задачи микробиологии.

Морфология микроорганизмов.

Основы систематики бактерий.

Физиология микроорганизмов.

Метаболизм микроорганизмов.

Важнейшие биохимические процессы, вызываемые микроорганизмами: значение в природе и практическое использование.

Генетика микроорганизмов.

Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.

Формы взаимоотношений между микроорганизмами и факторы их определяющие.

Форма промежуточного контроля: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.05 Физиология растений

Планируемые результаты обучения

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина вариативной части. Изучается в 6 и 7 семестрах.

Объём дисциплины: 180 часов, 5 зачетных единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа –14 ч.,

занятия семинарского типа (лаб) – 22 ч.,

иная контактная работа – 0,55 ч.,

контролируемая письменная работа – 0,25

СР – 131 ч. ,

контроль – 12,2

Содержание дисциплины.

Раздел 1. Физиология растений как наука. Задачи физиологии растений. История развития физиологии.

Раздел 2. Физиология растительной клетки.

Раздел 3. Водный режим растений.

Раздел 4. Минеральное питание растений.

Раздел 5. Фотосинтез растений.

Раздел 6. Дыхание растений.

Раздел 7. Рост и развитие растений.

Форма промежуточного контроля: зачет и экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.06 Цитология и гистология

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина вариативной части. Изучается в 3 семестре.

Объём дисциплины: 252 часа, 7 зачетных единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа –8 ч.,

занятия семинарского типа (лаб) – 18 ч.,

иная контактная работа – 0,3 ч.,

СР – 217 ч.

Контроль – 8,7

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение. История цитологии. Методы исследования клеток.

- Тема 2. Строение и принципы организации клеток.
Тема 3. Воспроизведение и специализация клеток.
Тема 4. Ткани. Классификация. Эпителиальные ткани. Железистый эпителий.
Тема 5 Железы.
Тема 6 Соединительная ткань.
Тема 7. Ткани внутренней среды.
Тема 8. Мышечные ткани.
Тема 9. Нервная ткань.

Форма промежуточного контроля: экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.07 Анатомия человека

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем (ОПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина вариативной части. Изучается в 5 семестре.

Объём дисциплины: 216 часов, 6 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 6 ч.,

занятия семинарского типа (Лаб) – 16 ч.,

иная контактная работа – 0,3 ч.,

СР – 185 ч. ,

контроль – 8,7

Содержание дисциплины.

Введение. Учение о скелете и их соединениях.

Учения о мышцах /миология /.

Органы пищеварения и дыхания.

Мочеполовой аппарат.

Эндокринные железы.

Учение о сосудистой системе /Ангиология/.

Неврология. Анализаторы.

Форма промежуточного контроля: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.08 Физиология человека и животных

Планируемые результаты обучения:

Педагогическая деятельность (ПК):

способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина вариативной части. Изучается в 6 и 7 семестре.

Объём дисциплины: 252 часа, 7 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 16 ч.,

занятия семинарского типа (Лаб) – 24 ч.,

иная контактная работа – 0,55 ч.,

контролируемая письменная работа – 0,25

СР – 199 ч.

Контроль – 12,2

Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение. Физиология возбуждения.

- Тема 2. Физиология нервной системы.
- Тема 3. Физиология мышц.
- Тема 4. Физиология висцеральных систем.
- Тема 5. Физиология сенсорных систем.
- Тема 6. Высшая нервная деятельность.

Форма промежуточного контроля: зачет и экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.09 Зоология

Планируемые результаты обучения

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы: дисциплина вариативной части. Изучается во 2,3,4 и 5 семестрах.

Объём дисциплины: 288 часов, 8 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 32 ч.,

занятия семинарского типа (Лаб) – 40 ч.,

иная контактная работа – 1,05 ч.,

контролируемая письменная работа – 0,75

СР – 190 ч. ,

контроль – 24,15

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение.

Тема 2. Тип Саркомастигофоры.

Тема 3. Тип Апикомплекса.

Тема 4. Тип Миксоспоридии.

Тема 5. Тип Ресничатые или Инфузории.

Тема 6. Общая характеристика многоклеточных.

Тема 7. Тип Губки.

Тема 8. Тип Кишечнополостные.

Тема 9. Тип Плоские черви Класс ресничные черви.

Тема 10. Класс Трематоды.

Тема 11. Класс Моногенеи.

Тема 12. Класс Ленточные черви.

Тема 13. Тип Круглые черви.

Тема 14. Разнообразие круглых червей. Класс Коловратки. Класс Волосатики.

Тема 15. Тип кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви.

Тема 16. Класс Малощетинковые кольчецы. Класс Пиявки.

Тема 17. Тип Моллюски. Общая характеристика.

Тема 18. Класс Брюхоногие моллюски.

Тема 19. Класс Двустворчатые моллюски.

Тема 20. Головоногие моллюски, филогения и происхождение моллюсков.

Систематика.

Тема 21. Тип Членистоногие. Общая характеристика.

Тема 22. Класс Ракообразные.

Тема 23. Класс Паукообразные.

Тема 24. Класс Насекомые. Общая характеристика. Значение.

Тема 25. Насекомые с неполным превращением.

Тема 26. Насекомые с полным превращением.

Тема: Головохордовые, Круглоротые, Хрящевые и костные рыбы. Введение.

Общая характеристика типа Хордовых.
Подтип Бесчерепные.
Надкласс Рыбы. Класс Хрящевые рыбы.
Класс Костные рыбы. Экология рыб. Редкие и исчезающие виды рыб.
Тема: Класс Земноводные
Общая характеристика класса в связи с земноводным образом жизни.
Основные черты организации в зависимости от условий существования.
Систематика земноводных.
Тема: Класс Пресмыкающиеся
Характеристика рептилий как низших амниот.
Особенности организации рептилий.
Тема: Анатомия, физиология, экология и происхождение птиц.
Тема: Систематика птиц.
Тема: Класс Млекопитающие.
Общая характеристика класса млекопитающих как высших позвоночных животных.
Особенности организации в связи с различием в условиях существования.
Систематика млекопитающих.
Происхождение и филогения млекопитающих.
Экология млекопитающих. Практическое значение млекопитающих.
Редкие и исчезающие млекопитающие Красных книг Редкие и исчезающие млекопитающие Республики Адыгея.
Форма промежуточного контроля: 2 и 4 – зачет, 3 и 5 - экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.10 Генетика

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы: дисциплина вариативной части. Изучается в 7 семестре.

Объём дисциплины: 180 ч, 5 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 6 ч.,

занятия семинарского типа (Лаб) – 8 ч.,

иная контактная работа – 0,3 ч.,

контролируемая письменная работа – 0,25

СР – 157 ч.

Контроль – 8,45

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение. Основные этапы развития генетики. Закономерности наследования признаков и принципы наследственности. Природа и экспрессия гена.

Тема 2. Изменчивость, ее причины и методы изучения.

Тема 3. Генетические основы онтогенеза.

Тема 4. Генетика популяций. Генетические основы эволюции.

Тема 5. Генетические основы селекции. Гибридизация и методы искусственного отбора.

Форма промежуточного контроля: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.11 Теория эволюции

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина вариативной части. Изучается в 8 семестре.

Объём дисциплины: 144 часов, 4зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа –6 ч.,

занятия семинарского типа (Пр.) – 6 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 128 ч. ,

контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

Додарвиновский период в развитии эволюционного учения.

Основные положения теории эволюции Ч.Дарвина.

Микроэволюция и пути видообразования.

Филогенез. Эволюция онтогенеза. Учение о филэмбриогенезе.

Эволюционный прогресс. Формы прогресса.

Антропогенез. Палеонтологическая летопись человека

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.12 Общая экология

Планируемые результаты обучения

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина вариативной части. Изучается в 1 семестре.

Объём дисциплины: 144 часов, 4 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа –4 ч.,

занятия семинарского типа (Пр.) – 4 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 132 ч. ,

контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

Модуль1 «Введение в общую экологию.Учение о биосфере»

Модуль2 «Основные понятия экологии:популяция,биоценоз,экосистема»

Модуль3 «Глобальные экологические проблемы.Законы экологии»

Модуль4 «Экологическая идеология,культура»

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.13 Биохимия клетки

Планируемые результаты обучения

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина вариативной части, изучается в 9 семестре

Объём дисциплины: 144 часа, 4 зачетных единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа –4 ч.,

занятия семинарского типа (лаб) – 12 ч.,

иная контактная работа – 0,3 ч.,

СР – 119 ч.

Контроль – 8,7

Содержание дисциплины.

Модуль 1. Введение в биохимию клетки. Обмен углеводов, липидов, белков.

Модуль 2. Витамины. Ферменты. Гормоны.

Форма промежуточного контроля: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.14 Молекулярная биология

Планируемые результаты обучения

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы: дисциплина вариативной части. Изучается в 5 семестре.

Объём дисциплины: 144 часа, 4 зачетных единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа –4 ч.,

занятия семинарского типа (Лаб.) – 10ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 126 ч.

Контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение. История и методы исследований в области молекулярной биологии.

Тема 2. Структура и свойства нуклеиновых кислот.

Тема 3. Структура генома прокариот и эукариот.

Тема 4. Репликация (самовоспроизведения) ДНК.

Тема 5. Сохранение ДНК в ряду поколений.

Тема 6. Генетическая рекомбинация.

Тема 7. Транскрипция.

Тема 8. Процессинг (созревание) первичных транскриптов.

Тема 9. Биосинтез белков.

Тема 10. Формирование и свойства белков.

Тема 11. Генная инженерия.

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.15 Социальная экология и природопользование

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина вариативной части. Изучается в 4 семестре.

Объём дисциплины: 108 часов, 3 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 4 ч.,

занятия семинарского типа (Пр.) – 8 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 92 ч. ,

контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

I. Взаимодействие человека, природы и общества

1. Введение в экологию. Возникновение и развитие экологии. Структура современной экологии. Экологический кризис и его причины.

2. Основные понятия социальной экологии. Основные проблемы и категории социальной экологии. Система «Человек-общество-природа»

3. Экология цивилизаций. Цивилизация как объект изучения социальной экологии. Античная цивилизация. Феодалная цивилизация. Индустриальная цивилизация. Постиндустриальная цивилизация.

4. Социально-экологическое образование и воспитание. Экологическое сознание, мышление, этика. Понятия и структура экологической культуры.

II. Социально-демографическая политика

5. Урбанизация как важная часть модернизации. Процесс урбанизации. Мировая урбанизация. Агломерации городов. Урбанизация в России. Роль городов в жизни страны. Влияние урбанизации на социально-экологические особенности населения.

6. **Экология и здоровье.** Социальная среда как фактор здоровья человека. *Экологические аспекты здоровья. Экология социопатия.*

7. **Социально-демографическая политика.** Население России: условия и образ жизни. *Социально-демографические проблемы семьи, материнства и младенчества.*

8. **Антропоэкологические аспекты миграции населения.** Волны миграционных процессов. *Проблемы вынужденной миграции населения.*

9. **Продовольственная проблема.** Социальные аспекты массового голода. Продовольственная проблема в прошлом. Современная ситуация с продовольствием в мире. География продовольственной проблемы. Экологические аспекты продовольственной проблемы. Особенности продовольственной проблемы в России.

Голод и продовольственная проблема. Голод и болезни.

III. Человек и окружающая природная среда

10. **Природные ресурсы и их рациональное использование и охрана.** Охрана и рациональное использование водных ресурсов. Охрана атмосферного воздуха. Охрана земельных ресурсов и их рациональное использование. Охрана и рациональное использование лесных ресурсов. Проблемы сохранения животного и растительного мира. *Минеральные ресурсы, их охрана и рациональное использование.*

11. **Экологическая безопасность.** Понятия и принципы экологической безопасности.

Экономические и правовые основы рационального природопользования. Экологическое развитие России. Стратегия развития цивилизации.

12. **Экологическое движение в России на современном этапе.** Общая характеристика экологического движения в России. Становление организационных форм современного экологического движения в России.

13. Международное экологическое движение. Становление международного экологического сотрудничества. Укрепление экологического сотрудничества в условиях нарастания угрозы экологической катастрофы. Международное экологическое сотрудничество на современном этапе.

Форма промежуточного контроля: зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.16 Введение в биотехнологию

Планируемые результаты обучения

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина вариативной части. Изучается в 8 семестре.

Объём дисциплины: 144 часов, 4 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 6 ч.,

занятия семинарского типа (Лаб.) – 8 ч.,

иная контактная работа – 0,3 ч.,

СР – 121 ч.,

контроль – 8,7

Содержание дисциплины.

Введение. Определение биотехнологии. Задачи, решаемые биотехнологией. Достижения и перспективы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Общие свойства биотехнологических объектов. Структурная, организация и функционирование генома. Методы, используемые биотехнологией. (лекции - 2 ч., ЛЗ - 2 ч., СРС – 20 ч.)

Использование биотехнологии в промышленности. Получение кормового и пищевого белка. Съедобные водоросли. Дрожжи. Биотехнологические процессы в пищевой и молочной промышленности: приготовление молочнокислых продуктов, дрожжи и продукты дрожжевого брожения.

Микробиологическое производство биологически-активных веществ и препаратов. Биотехнология получения первичных и вторичных метаболитов: аминокислот, антибиотиков. (лекции - 2 ч., ЛЗ – 2 ч., СРС – 30ч.)

Использование биотехнологии в решении проблем охраны окружающей среды. Биотрансформация ксенобиотиков и загрязняющих окружающую среду веществ. Биологическая переработка промышленных отходов. Получение экологически чистой энергии - биогаза. Биотехнология преобразования солнечной энергии. Очистка сточных вод. (ЛЗ – 2 ч., СРС – 29 ч.)

Основы генетической инженерии. Генная инженерия и области ее применения. Методы введения ДНК в бактериальные клетки. Биосинтез инсулина человека в клетках кишечной палочки. Биосинтез соматотропина и других гормонов человека. Генетическая инженерия растений. Получение трансгенных растений. Улучшение культивируемых сортов и повышение их продуктивности. Культура растительных клеток и производство полезных соединений. Повышение эффективности биологической фиксации атмосферного азота. (лекции – 2 ч., ЛЗ – 2ч., СРС – 20 ч.)

Основы клеточной инженерии. Клеточная инженерия растений. Культура тканей. Изолированные протопласты, их культивирование. Синтез вторичных метаболитов. Биотехнология в сельском хозяйстве. Клональное микроразмножение. Криоконсервация. Способы сохранения генофонда. Криоконсервация семян растений, клеток и тканей.

Биоиндустрия ферментов. Инженерная энзимология. Имобилизованные ферменты. Способы получения и их использование в медицине.

Форма промежуточного контроля: экзамен

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.17 Биологические основы сельского хозяйства**

Планируемые результаты обучения.

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы.

Дисциплина вариативной части. Изучается в 7 семестре.

Объём дисциплины: 108 часа, 3 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа –4 ч.,

занятия семинарского типа (Лаб.) – 8 ч.,

иная контактная работа – 0,25

Ср – 92

Контроль – 3,75

Содержание дисциплины:

Основы земледелия. Основные законы земледелия. Сорные растения и меры борьбы с ними. Севообороты. Научные и производственные основы обработки почвы. Системы земледелия.

Агрохимия в современном мире. Научные основы питания растений. Минеральные и органические удобрения и охрана окружающей среды.

Основы растениеводства. Культурные растения. Зерновые, зернобобовые и масличные культуры. Лекций – 2, Хранение и переработка с.х. продукции. Защита растений.

Основы животноводства. Биологические свойства животных Порода и ее структура. Методы разведения КРС, свиней, овец, птиц.

Форма промежуточного контроля: зачет

**Аннотация рабочей программы
Б1.В.18 Почвоведение**

Планируемые результаты обучения

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина вариативной части. Изучается в 7 семестре.

Объём дисциплины: 108 часов, 3 зачетных единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа –4 ч.,

занятия семинарского типа (Пр) – 4 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 96 ч. ,

контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

Введение.

Факторы и сущность почвообразования.

Состав и свойства твердой, жидкой и газовой фаз почвы.

Принципы классификации почв. Общие закономерности географии почв.

География, генезис и свойства основных почв мира.

Глобальная и региональная организация почвенного покрова.

Почвенные ресурсы их использование и охрана.

Почвы Северного Кавказа и их охрана

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.19 Методы и методология пед. исследования

Планируемые результаты обучения

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина вариативной части. Изучается в 6 семестре.

Объём дисциплины: 108 часов, 3 зачетных единиц;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 6 ч.,

занятия семинарского типа (Пр) – 8 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 90 ч. ,

контроль – 3,75.

Содержание дисциплины.

1. Наука как процесс познания и совершенствования практики. Место и роль науки в совершенствовании практики и развитии социума. Специфика научного познания.

2. Науковедческие основания методологии. Общие закономерности развития науки
Критерии научности знания и их классификация.

3. Динамика научного исследования. Научное исследование как исторически развивающийся процесс.

4. Методологические основы педагогического исследования. Методология в структуре научного знания. Понятие о методологии педагогической науки и ее уровнях. Эмпирический и теоретический уровни научного исследования.

5. Характеристика педагогического исследования. Понятие педагогического исследования.

6. Методологический аппарат педагогического исследования. Актуальность как один из критериев качества педагогического исследования. Параметры научно-педагогического исследования.

7. Методы педагогического исследования. Общее понятие о методах педагогического исследования. Методы эмпирического познания педагогических явлений. Методы теоретического познания и педагогического исследования.

8. Наблюдение и эксперимент как эмпирические методы познания

Форма промежуточного контроля: зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.20 Общая химия

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина вариативной части. Изучается в 1 семестре.

Объём дисциплины: 144 часа, 4 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 6 ч.,

занятия семинарского типа (лаб) – 6 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 128 ч.

Контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

Модуль №1. Основные понятия и законы химии.

Предмет химии; химические системы; классификация неорганических соединений; основные стехиометрические и газовые законы; атомно-молекулярное учение. Связь химии с другими науками.

Простые и сложные вещества. Физические и химические свойства простых веществ. Общие принципы получения простых веществ. Сложные химические соединения, их классификация, получение, свойства. Гидроксиды как характеристические соединения, получение и свойства. Соли, классификация, получение, свойства. (лекций-2 ч., лабораторных работ -2 ч., СРС-40 ч.).

Модуль №2. Строение вещества.

Строение атома, строение ядра, основы квантовой механики, квантовые числа, периодический закон и периодическая система химических элементов в свете теории строения атома. Химическая связь и ее свойства Ковалентная связь (ТВС и ММО); ионная связь; металлическая связь, водородная связь, строение молекул. Типы кристаллических решеток.

Учение о химических процессах. Основные понятия химической термодинамики. Основы термохимии. Направление химических процессов. Энтропия, изобарно-изотермический потенциал (энергия Гиббса). Химическая кинетика. Механизмы химических реакций. Скорость химической реакции, зависимость от концентрации реагирующих веществ, от температуры. Энергия активации. Катализ, виды катализа, механизм каталитического действия. Химическое равновесие, смещение химического равновесия, принцип Ле-Шателье. (лекций-2 ч., лабораторных работ -2 ч., СРС-44 ч.).

Модуль №3. Жидкое состояние вещества. Растворы.

Классификация растворов. Термодинамика процесса растворения. Коллигативные свойства растворов. Равновесия в растворах слабых электролитов. Константа и степень диссоциации. Сильные электролиты, активность, ионная сила растворов. Теории кислот и оснований. Водородный показатель. Обменные реакции между ионами. Производство растворимости. Реакции нейтрализации и гидролиза.

Реакции окисления — восстановления.

Степень окисления, процесс окисления процесс восстановления, окислитель, восстановитель. Составление уравнений химических окислительно-восстановительных реакций. Классификация ОВР. Окислительно-восстановительный потенциал. Уравнение Нернста — Петерса. Влияние различных факторов на протекание ОВР: концентрация реагентов, pH среды, температура. Направление протекания ОВР. Электролиз расплавов и растворов. Практическое применение электролиза.

Форма промежуточного контроля: зачет

Б1.В.ДВ. Дисциплины по выбору студента
Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 Растительный мир Адыгеи

Планируемые результаты обучения:

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

способность разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы (ПК-14).

Место дисциплины в структуре образовательной программы: Дисциплина по выбору вариативной части. Изучается в 8 семестре.

Объём дисциплины: 180 часа, 5 зачетные единицы;

контактная работа:
занятия лекционного типа –4 ч.,
занятия семинарского типа (лаб) – 10 ч.,
иная контактная работа – 0,25 ч.,
СР – 162 ч.
контроль – 3,75.

Содержание дисциплины

Введение в дисциплину. Растительность степной, лесостепной зоны Адыгеи.
Лука и водные растения.
Растительность лесов Адыгеи (нижнее- средне– высокогорных).
Охрана растительного мира в Кавказском государственном биосферном заповеднике и в заказниках Адыгеи.
Полезные для жизни человека растения Адыгеи.
Форма промежуточного контроля: зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.01.02 Популяционная биология растений**

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Педагогическая деятельность (ПК):
способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина по выбору вариативной части. Изучается в 8 семестре.

Объём дисциплины: 180 часа, 5 зачетные единицы;

контактная работа:
занятия лекционного типа –4 ч.,
занятия семинарского типа (лаб) – 10 ч.,
иная контактная работа – 0,25 ч.,
СР – 162 ч.
контроль – 3,75.

Содержание дисциплины.

Введение в дисциплину. Популяционная биология растений в системе биологических наук.

Популяционная структура вида. Вид как экологическая система.

Воспроизведение и размножение растений. Онтогенез и морфогенез.

Биологическая структура популяций растений. Возрастная и половая структура фитопопуляций. Пространственная и виталитетная структура фитопопуляций.

Динамика фитопопуляций. Оценка состояния фитопопуляций. Регуляция численности фитопопуляций в биоценозах. [Математическое моделирование в экологии](#)

Генетика популяций. Генетические и демографические параметры фитопопуляций

Форма промежуточного контроля: зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01 Орнитология**

Планируемые результаты обучения:

Педагогическая деятельность (ПК):
способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

исследовательская деятельность:

Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы: дисциплина по выбору вариативной части. Изучается в 4 семестре.

Объём дисциплины: 144 часа, 4 зачетные единицы;

контактная работа:
занятия лекционного типа – 6 ч.,
занятия семинарского типа (лаб) – 8 ч.,
иная контактная работа – 0,25 ч.,
СР – 126 ч.
контроль – 3,75.

Содержание дисциплины.

Общая характеристика Птиц

1. Введение.
2. Годовой жизненный цикл птиц.
3. Миграции птиц.

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы

Б1.В.ДВ.02.02. Систематика позвоночных животных

Планируемые результаты обучения

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору вариативной части. Изучается в 4 семестре.

Объём дисциплины: 144 часа, 4 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 6 ч.,
занятия семинарского типа (лаб) – 8 ч.,
иная контактная работа – 0,25 ч.,
СР – 126 ч.
контроль – 3,75.

Содержание дисциплины:

1. Модуль 1. Введение. Костные рыбы, земноводные и пресмыкающиеся.
2. Модуль 2. Птицы.
3. Модуль 3. Млекопитающие.

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.03.01 Биоритмы и адаптация

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2).

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина по выбору вариативной части. Изучается в 8 семестре.

Объём дисциплины: 144 часов, 4 зачетных единиц;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 6 ч.,
занятия семинарского типа (Лаб) – 8 ч.,
иная контактная работа – 0,25 ч.,
СР – 126 ч. ,

контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

Введение. Понятие о биоритмологии и биологических ритмах. Классификация биологических ритмов. Синхронизация биоритмов.

Биологические ритмы, их характеристика. Циркадианные биологические ритмы. Сезонные биологические ритмы, их характеристика. Биоритмы и среда.

Механизмы ритмической организации физиологических функций организма. Практическое значение биоритмов.

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы

Б1.В.ДВ.03.02 Диагностика и коррекция психофизиологического состояния

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2).

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина по выбору вариативной части. Изучается в 8 семестре.

Объём дисциплины: 144 часов, 4 зачетных единиц;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 6 ч.,

занятия семинарского типа (Лаб) – 8 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 126 ч. ,

контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение. Функциональное состояние и необходимость мониторинга показателей, отражающих функции различных систем организма в процессе деятельности (учебной, трудовой).

Тема 2. Психофизиологические аспекты адаптации организма.

Тема 3. Психофизиологические компоненты работоспособности.

Тема 4. Синдром эмоционального выгорания

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы

Б1.В.ДВ.04.01 Развитие мозга и когнитивных способностей ребенка

Планируемые результаты обучения

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем (ОПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору вариативной части. Изучается в 4 семестре.

Объём дисциплины: 144 часа, 4 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 4 ч.,

занятия семинарского типа (Пр.) – 12 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 124 ч.

Контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

Структурные преобразования коры большого мозга и мозжечка человека в постнатальном онтогенезе. Функциональная организация мозга в онтогенезе. Системы организации системы восприятия.

Функциональная организация внимания и произвольная регуляция деятельности. Возрастные особенности регуляции и управление произвольными движениями.

Механизмы организации произвольной регуляции движений в процессе формирования навыков письма. Развитие речи и организация вербальной деятельности

Форма промежуточного контроля: зачет

**Аннотация рабочей программы
Б1.В.ДВ.04.02 Популяционная генетика**

Планируемые результаты обучения

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы: дисциплина по выбору вариативной части. Изучается в 4 семестре.

Объём дисциплины: 144 часа, 4 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа –4 ч.,

занятия семинарского типа (Пр.) –12 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 124 ч.

Контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение в популяционную генетику.

Тема 2: «Наследование в популяциях. Генетический полиморфизм и гетерозиготность».

Тема 3: «Мутационный процесс как источник генетической изменчивости в популяциях».

Тема 4: «Генетические механизмы видообразования».

Тема 5: «Биометрические аспекты популяционной генетики».

Тема 6: «Генетика популяций и современные технологии. Селекция».

Форма промежуточного контроля: зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.05.01. Животный мир Адыгеи**

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору вариативной части. Изучается в 5 семестре.

Объём дисциплины: 144 часа, 4 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа –4 ч.,

занятия семинарского типа (Пр.) – 10 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 126 ч.

Контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

1. Введение. Костные рыбы, земноводные и пресмыкающиеся Республики Адыгея
Модуль 1.

2. Птицы Республики Адыгея Модуль 2.

3. Млекопитающие Республики Адыгея Модуль 3

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.05.02. Териология

Планируемые результаты обучения

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору вариативной части. Изучается в 5 семестре.

Объём дисциплины: 144 часа, 4 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа –4 ч.,

занятия семинарского типа (Пр.) – 10 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 126 ч.

Контроль – 3,75

Содержание дисциплины

Класс млекопитающие. Отряд насекомоядные. Отряд хищные.

Отряд рукокрылые. Отряд парнокопытных.

Отряд зайцеобразных Отряд Грызуны.

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.06.01 Систематика растений

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы: дисциплина по выбору вариативной части, изучается в 3 семестре.

Объём дисциплины: 144 час., 4 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа –4 ч.,

занятия семинарского типа (пр) – 10 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 126 ч.

контроль - 3,75

Содержание дисциплины.

Таксономические категории и таксоны, бинарная номенклатура. Понятие флористического биоразнообразия.

Методы изучения в систематике растений. Основные исторические этапы развития систематики растений.

Систематика высших споровых растений. Филогенетические связи крупных таксонов. Две линии эволюции высших споровых растений.

Систематика высших семенных растений.

Гипотезы полифилетического и монофилетического происхождения.

Филогенетические системы Горянинова, А.Л. Жюсье, Р. Веттштейна, Г. Галлира, Ч. Бесси, Дж. Хатчинсона, А.А. Гроссгейма, Б. Энглера, А.Л. Тахтаджяна.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Разработаны методические пособия, содержащие вопросы для самостоятельной работы студентов. В процессе самостоятельной работы студенты изучают гербарный материал по основным темам, готовят доклад с презентацией по выбранной тематике

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.06.02 Анатомия растений

Планируемые результаты обучения

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы: дисциплина по выбору вариативной части, изучается в 3 семестре.

Объём дисциплины: 144 час., 4 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 4 ч.,

занятия семинарского типа (пр) – 10 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 126 ч.

контроль - 3,75

Содержание дисциплины.

Тело и ткани растения

Тело и ткани растения. Эволюция органов. Цитологические основы роста и дифференциации клеток – производных меристем.

Особые растительные ткани

Особые типы анатомического строения листьев. Абсорбционные, трансфузионные, неспециализированные, фотосинтезирующие и другие растительные ткани.

Влияние внешних условий на строение растений

Растения и свет. Растения и вода. Особые типы вторичного утолщения стеблей.

Метаморфозы вегетативных органов, особенности анатомии.

Видоизменение корней. Видоизменения подземного и надземного побегов.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Разработаны методические пособия, содержащие вопросы для самостоятельной работы студентов. В процессе самостоятельной работы студенты изучают гербарный материал по основным темам, готовят доклад с презентацией по выбранной тематике.

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.07.01. Современные технологии обучения биологии

Планируемые результаты обучения

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5).

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору вариативной части. Изучается в 8 семестре.

Объём дисциплины: 144 час., 4 зачетные единицы;
контактная работа:
занятия лекционного типа –6 ч.,
занятия семинарского типа (лаб) – 10 ч.,
иная контактная работа – 0,25 ч.,
СР – 124 ч.
контроль - 3,75 ч.

Содержание дисциплины.

Концептуальные модели школьного биологического образования.

Информационные технологии обучения биологии.

Технология развивающего обучения в теории и методике обучения биологии.

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.07.02. Содержание и структура школьных учебников биологии

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Педагогическая деятельность (ПК):

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору вариативной части. Изучается в 8 семестре.

Объём дисциплины: 144 час., 4 зачетные единицы;
контактная работа:
занятия лекционного типа –6 ч.,
занятия семинарского типа (лаб) – 10 ч.,
иная контактная работа – 0,25 ч.,
СР – 124 ч.
контроль - 3,75 ч.

Содержание дисциплины.

Введение. Роль учебной книги в развитии содержания биологического образования в России.

Современный школьный учебник по биологии.

Структурные компоненты учебника по биологии.

Организация работы с учебником в процессе обучения биологии.

Форма промежуточного контроля: зачет

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ. 08.01. Дендрология

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору вариативной части. Изучается в 8 семестре.

Объём дисциплины: 144 часа, 4 зачетные единицы;
контактная работа:
занятия лекционного типа –4 ч.,
занятия семинарского типа (лаб) – 8 ч.,
иная контактная работа – 0,25 ч.,
СР – 128 ч.
Контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

Введение. Биологические особенности древесных пород.

Лесная фитоценология, лесоводство, лесоведение.
Основы экологии древесных растений. Охрана лесов. Основы интродукции древесных растений. История ландшафтной архитектуры.

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы

Б1.В.ДВ.08.02. Основы селекции и семеноводства

Планируемые результаты обучения

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору вариативной части. Изучается в 8 семестре.

Объём дисциплины: 144 часа, 4 зачетные единицы;
контактная работа:

занятия лекционного типа – 4 ч.,

занятия семинарского типа (лаб) – 8 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 128 ч.

Контроль – 3,75

Содержание дисциплины

Задачи и методы селекции:

Значение селекции растений. Фитогеографическая дифференциация как основа селекции растений Исходный материал Генетические основы селекции. Особенности селекции растений с разным типом опыления. Приемы селекции растений. Методы отбора.

Сортоведение. Основные направления в создании новых сортов. Характеристики сортов различных культур.

- Семеноводство полевых культур. Семенной материал. Характеристики семян: чистота, крупность, всхожесть и энергия прорастания. Документы на семена.
- *Форма промежуточного контроля:*зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.09.01. Вирусология

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина по выбору вариативной части. Изучается в 9 семестре.

Объём дисциплины: 180 часа, 2 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 4 ч.,

занятия семинарского типа (Пр.) – 8 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 164 ч.

Контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

1. Общий план строения и специфика организации и биологии вирусов. Общая характеристика вирусов. Вирусы бактерий. Бактериофаги.
2. Принципы репликации вирусов. Репликативный цикл вирусов.

3. Популяционная структура вирусов. Причины вирулентности вирусов. Эволюция вирусов. Семейство ретровирусов. Вирус СПИДа. Канцерогенез. Аспекты онкологии. Канцерогенные теории.

Форма промежуточного контроля: зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.09.02 Эпидемиологическая обстановка РА**

Планируемые результаты обучения:

Общекультурные компетенции:

способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6).

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина по выбору вариативной части. Изучается в 9 семестре.

Объём дисциплины: 180 часа, 2 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 4 ч.,

занятия семинарского типа (Пр.) – 8 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 164 ч.

Контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

Введение. Предмет, цели, задачи методы, эпидемиологии.

Частная эпидемиология. Аэрозольные антропонозы.

Антропонозы с аэрозольным, фекально-оральными механизмами передачи.

Антропонозы с другими механизмами передачи возбудителя.

Форма промежуточного контроля: зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.10.01 Формирование растительности Кавказа**

Планируемые результаты обучения

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору вариативной части, изучается в 9 семестре.

Объём дисциплины: 180 часов, 5 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 4 ч.,

занятия семинарского типа (пр) – 8 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 164 ч.

Контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

Раздел 1. Геохронологическая летопись Земли.

Раздел 2. Геологическое строение и формирование Северо-Западного Кавказа.

Раздел 3. Климат Северо-Западного Кавказа.

Раздел 4. Почвы Северо-Западного Кавказа.

Раздел 5. Растительность Кавказа и закономерности распространения.

Раздел 6. Охрана растительного мира на Северо-Западном Кавказе.

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.10.02 Основные этапы развития биологии

Планируемые результаты обучения

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору вариативной части, изучается в 9 семестре.

Объём дисциплины: 180 часов, 5 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 4 ч.,

занятия семинарского типа (пр) – 8 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 164 ч.

Контроль – 3,75

Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение. Место биологии в системе научных знаний. Историография биологических наук. Методологический базис естественнонаучных исследований. Эволюция научных биологических знаний. Великие биологические открытия XVII-XX веков. Методологический базис естественнонаучных исследований.

Тема 2. Современная структура наук о живой природе.

Концепция структурирования в биологии. Генезис и формирование современного естественнонаучного мышления.

Тема 3. Перспективы развития научных направлений в биологии. Перспективы развития и возникновение новых научных направлений в области естественных знаний. Тенденции дифференциации и интеграции в науке.

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.11.01 Паразитология

Планируемые результаты обучения:

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы: дисциплина по выбору вариативной части, изучается в 7 семестре.

Объём дисциплины: 144 часа, 4 зачетные единицы;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 6 ч.,

занятия семинарского типа (лаб.) – 6 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 128 ч.

Контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение.

Тема 2. Паразитизм - как форма межвидовых отношений.

Тема 3. Возбудители протозойных заболеваний животных и человека.

Тема 4. Трематоды и трематодозы животных и человека.

Тема 5. Цестодозы домашних животных и человека.

Тема 6. Основные нематодозы человека и животных.

Тема 7. Учение И.И. Скребины о девастации.

Тема 8. Паразитические ракообразные и паукообразные.

Тема 9. Паразитические насекомые.

Тема 10. Миазы человека и животных.

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.11.02 Энтомология

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы: дисциплина по выбору вариативной части, изучается в 7 семестре.

Объём дисциплины: 144 часа, 4 зачетные единицы;
контактная работа:

занятия лекционного типа – 6 ч.,

занятия семинарского типа (лаб.) – 6 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 128 ч.

Контроль – 3,75

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение в энтомологию.

Тема 2. Морфология насекомых.

Тема 3. Анатомия, физиология и биология насекомых.

Тема 4. Систематика насекомых.

Тема 5. Филогения насекомых.

Тема 6. Группы насекомых с полным превращением.

Форма промежуточного контроля: зачет

Элективные курсы по физической культуре и спорту

Б1.В.ДВ.12. Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.12.01. Баскетбол

Б1.В.ДВ.12.02. Волейбол

Б1.В.ДВ.12.03. Лечебная физическая культура

Б1.В.ДВ.12.04. Общая физическая профессиональная подготовка

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Общекультурные компетенции:

готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность (ОК-8);

Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина вариативной части.

Объём дисциплины: 328 час.,

Содержание дисциплины:

1. Содержание и объем занятий элективного курса по общей физической подготовке:

1. Введение в курс

2. Определение исходного уровня физической подготовленности

3. Развитие физических качеств

4. Формирование двигательных навыков и координации движений

5. Подведение итогов

6. Развитие физических качеств.

7. Формирование двигательных навыков и координации движений.

8. Подведение итогов

9. Развитие физических качеств.

10. Формирование двигательных навыков и координации движений.

11. Подведение итогов.
12. Развитие физических качеств.
13. Формирование двигательных навыков и координации движений.
14. Подведение итогов.
15. Развитие физических качеств
16. Формирование двигательных навыков и координации движений.
17. Подведение итогов
18. Развитие физических качеств.
19. Формирование двигательных навыков и координации движений.
20. Подведение итогов.

2. Содержание и объем занятий для занимающихся физической культурой на основе избранного вида спорта (баскетбол, волейбол, настольный теннис, дзюдо, легкая атлетика, туризм, аэробика, пауэрлифтинг):

1. Общая физическая подготовка
2. Специальная физическая подготовка
3. Техническая подготовка
4. Тактическая подготовка
5. Судейство

3. Содержание и объем занятий для занимающихся ЛФК (лечебной физической культурой):

1. Комплекс специальных развивающих упражнений. Упражнения с предметами, без предметов, в парах
2. Комплекс специальных корригирующих упражнений при заболеваниях опорно-двигательного аппарата
3. Комплекс специальных упражнений для формирования и укрепления навыков правильной осанки
4. Комплекс специальных упражнений для развития гибкости и растяжения мышц и связок позвоночника
5. Дыхательные упражнения:
 - обучение правильному дыханию
 - упражнения для укрепления мышц диафрагмы
 - упражнения для восстановления дыхания при физических нагрузках
6. Развитие координации движений:
 - упражнения с предметами и без них;
 - ритмическая гимнастика.
7. Комплекс специальных упражнений при заболеваниях органа зрения
8. Комплекс специальных упражнений при сердечно - сосудистых заболеваниях
9. Игры: подвижные игры целенаправленного характера; подвижные игры тренирующего характера; подвижные игры с элементами упражнений на координации.
10. Профилактика плоскостопия. Элементы самомассажа.
11. Комплексы силовых упражнений, направленных на развитие различных групп мышц (14 часов практических занятий).
12. Проведение контрольных мероприятий:
 - тесты
 - медицинский контроль;
 - педагогический контроль.

Виды самостоятельной работы.

1. Ведение дневника самоконтроля
2. Составление и выполнение комплексов упражнений утренней гимнастики

3. Составление комплексов физических упражнений по профилактике и коррекции нарушений опорно-двигательного аппарата
4. Работа со специальной литературой для подготовки сообщений и докладов.
Форма промежуточного контроля: зачет

Учебные практики Б2.В.01
Аннотация рабочей программы учебной практики
по получению первичных профессиональных умений и навыков по
БОТАНИКЕ Б2.В.01.01(У)

Вид практики: учебная практика

Способы проведения практики: выездная

Формы проведения практики: непрерывно, по периодам проведения практик.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики:

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место практики в структуре ОПОП: учебная практика. Проводится в 4 семестре.

Объем практики – 108 часов -3 з.е.

иная контактная работа – 10ч.,

СР – 98ч.

Содержание практики:

Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности, подготовка необходимых материалов Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала.

Экскурсии окрестностей г. Майкопа, водоемов Майкопского района, Ботанический сад АГУ

Древесные породы местной флоры и интродуценты. Заполнение флористической тетради.

Определение собранных растений.

Вечнозеленые и листопадные растения Определение растений, оформление гербария и биоморфологического описания растений.

Травянистые растения различных местообитаний. Подготовка доклада по теме, работа с гербарным материалом.

Итоговая конференция Зачет с презентацией полученных и обработанных данных

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочей программы учебной практики
по получению первичных профессиональных умений и навыков по
ЗООЛОГИИ Б2.В.01.02(У)

Вид практики: учебная практика

Способы проведения практики: выездная

Формы проведения практики: непрерывно, по периодам проведения практик.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики:

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Объем практики – 108 часов- 3 з.е.; 2 и 4 семестр.
иная контактная работа – 20ч.,
СР – 88ч.

Содержание практики..

Зоология беспозвоночных

1. Экскурсия - Техника безопасности при проведении полевых работ. Степные районы РА, пойменные луга, степные участки рек стоячие водоемы. Методика сбора различных групп насекомых, количественные и качественные методы сбора. Правила сбора, этикетирования, морение, оформление сборов. Аудиторные занятия: обработка собранного материала

2. Аудиторная работа - Обработка, определение собранного материала, в результате экскурсии, оформление хронологического дневника.

3. Экскурсия - Предгорные районы РА, Лес, лесные водоемы, реки, малые реки. Методы сбора почвенных беспозвоночных. Методика сбора водных беспозвоночных с помощью бентометра, ручной сбор, и сбор с помощью сачка. Аудиторные занятия: обработка собранного материала

4. Аудиторная работа - Обработка, определение собранного материала, в результате второй экскурсии, оформление хронологического дневника.

5. Экскурсия - Горные районы РА. Субальпийские, альпийские луга, водные беспозвоночные временных водоемов. Аудиторные занятия: обработка собранного материала

6. Зачет - Сдача рефератов и коллекционного материала. Сдача отчетной документации. Сдача зачета.

Зоология позвоночных животных

Введение (лекция):1. Задачи и цели полевой практики. 2. Экскурсия – основная форма работы в природе. Цель экскурсии. Методика проведения тематических экскурсий. Экскурсии по различным ландшафтам. Наблюдения за животными. Запись наблюдений. Сбор материала. Оформление полевого дневника. Итоги экскурсии: таблица, схемы, выводы. 3. Методика наблюдений и учета численности животных. Абсолютные и относительные методы учета численности животных; суточная и сезонная активность животных (таблицы, диаграммы). 4. Запись наблюдений. Оформление хронологического дневника. Камеральная обработка сборов. Изготовление наглядных пособий: влажные препараты внутренних органов, изготовление тушек, чучел.

Особенности распределения животных по местам обитания: Осенняя учебно-полевая практика.1. Методика учета численности животных по следам, голосам, наблюдениям, учету численности отдельных видов животных. 2. Составление таблиц. Эколого-фаунистические комплексы животных изучаемого района. 3. Распределение животных по биотопам. Камеральная обработка собранного материала. Выводы.

Позвоночные животные искусственных и естественных ландшафтов: 1. Видовой состав и относительная численность животных искусственных и естественных ландшафтов. 2. Подготовка птиц к миграции, запасание корма и подготовка позвоночных животных к зимовке, характеристика суточного ритма деятельности животных в осенний период.

Методика учета численности позвоночных животных в лесном биотопе: 1. Методы учета абсолютного и относительного количества особей. 2. Выбор участков и размещение на них давилок и ловчих канавок.

Фауна позвоночных животных водоемов: 1. Естественные и искусственные водоемы района прохождения практики. 2. Сбор материала. Определение видового состава рыб, камеральная обработка.

Видовой состав земноводных: 1. Учет численности земноводных в разных биотопах. 2. Изучение суточной активности земноводных, питание. 3. Сбор материала и камеральная обработка.

Активность позвоночных животных в зимний период: Зимняя учебно-полевая практика. 1. Видовой состав и относительная численность животных в зимний период. 2. Определение следов животных на снегу. Учет по следам. 3. Видовой состав оседлых птиц. Повреждение кустарников животными в зимний период.

Активность позвоночных животных в весенний период: Весенняя учебно-полевая практика. 1. Весенние резерваты перезимовавших животных. 2. Особенности питания и суточного ритма. 3. Наблюдение за процессом размножения земноводных, брачные наряды, игры. Выбор птицами гнездовых территорий. Создание брачных пар.

Гнездовой период птиц: 1. Гнездостроение. 2. Образование брачных пар. 3. Насиживание, выкармливание птенцов. Поведение птиц в гнездовой период.

Видовой состав рептилий: 1. Учет численности отдельных видов рептилий (ящериц, черепах). 2. Суточная активность рептилий. 3. Сбор материала, камеральная обработка. Питание рептилий.

Видовой состав птиц. Учет численности. Видовой состав млекопитающих: 1. Видовой состав птиц в разных местах обитания. 2. Учет численности фоновых видов. Питание. 3. Значение и охрана птиц. 4. Методы изучения и добыча млекопитающих. 5. Сбор материала. Камеральная обработка. Питание. 6. Полезные и вредные виды. Значение млекопитающих, роль их в биоценозе.

Итоговая конференция по полевой практике: Студенческая конференция. Доклады студентов по результатам индивидуальных наблюдений. Зачет.

Формы отчетности по практике:

По итогам учебно-полевой практики проводится конференция «Фауна Адыгеи», где студентами представляются отчет по звеньевой учебно-исследовательской работе, коллекционный материал, отчетные листы индивидуальной работы студента, хронологические дневники учебной полевой практики.

Форма промежуточного контроля: зачет

**Аннотация программы учебной практики
по получению первичных профессиональных умений и навыков по
ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ Б2.В.01.03(У)**

Вид практики: учебная практика

Способы проведения практики: выездная

Формы проведения практики: непрерывно по периодам проведения практик.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики:

Педагогическая деятельность (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место практики в структуре общеобразовательной программы: учебная практика. Проводится в 6 семестре.

Объем практики: 108 часов - 3 з.е.

иная контактная работа – 10ч.,

СР – 98ч.

Содержание практики:

1.Подготовительный этап:

Инструктаж по технике безопасности

Методы учета ростовых процессов

Биометрические измерения определяющие фотосинтезирующую поверхность листьев

Фенологические наблюдения

2.Экспериментальный этап

Минеральное питание растений. Диагностика потребности растений в калии, фосфоре и азоте по методу В.В. Церлинга

Водный режим растений. Определение интенсивности транспирации с помощью торсионных весов

Определение дневного хода транспирации растений у разных эфиромасличных растений

Фотосинтез. Определение интенсивности методом половинок

Определение фотосинтезирующей поверхности листьев

Определение дневного хода интенсивности фотосинтеза

Сравнение интенсивности фотосинтеза у растений разных экологических групп

Дыхание. Определение интенсивности дыхания у растений разных экологических групп

Определение дыхательного коэффициента при прорастании маслянистых семян

На самостоятельную работу выносятся:

Составление библиографического списка по физиологии растений.

Поиск, сбор, изучение и систематизация литературных источников, работа с публикациями на иностранном языке, составление картотеки литературных источников, обработка цифрового материала, подготовка презентации, оформление дневника.

Изучение, анализ и практика применения методов лабораторного и полевого исследования физиологических процессов у растений.

Обработка цифрового материала. Подготовка отчета по практике. Подготовка презентации.

Итоговая конференция

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

По окончании практики студент в установленные сроки сдаёт преподавателям отчёт о выполнении полученных заданий

Отчет должен содержать развернутые ответы на все вопросы, предусмотренные программой практики.

В отчёт в обязательном порядке включаются материалы согласно индивидуальному заданию, приводится список использованных источников.

Отчет должен быть хорошо отредактирован и иллюстрирован графиками, диаграммами, схемами.

Дневник полевой практики.

При оценке работы студента во время практики по физиологии растений принимается во внимание:

деятельность студента в период проведения практики (степень полноты и результаты выполнения индивидуального задания, овладение основными профессиональными компетенциями в области организации исследовательской деятельности);

содержание и качество оформления отчета, полнота записей в дневнике;

качество выступления по отчету и ответы студента на вопросы во время защиты отчета.

Зачет проходит в форме защиты студентом отчета о практике

Защита отчета о практике

Форма промежуточного контроля: зачет

**Аннотация рабочей программы учебной практики
по получению первичных профессиональных умений и навыков по
ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА Б2.В.01.03(У)**

Вид практики: учебная практика

Способы проведения практики: выездная

Формы проведения практики: непрерывно по периодам проведения практик.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики:

- Педагогическая деятельность (ПК):
- способность использовать возможности образовательной среды для достижения

личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

- Учебная практика по физиологии животных является составной частью основной образовательной программы (ООП) высшего профессионального образования. Требования к организации учебной практики определены Государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) направления бакалавриата 050100.62 Педагогическое образование направленность Биология.
- Для выполнения программы практики студент должен владеть знаниями по дисциплинам профессионального цикла, средним уровнем знаний иностранного языка, а также информационных технологий, начальными знаниями в области научно-исследовательской работы.
- Учебная практика базируется на основе следующих дисциплин: Зоология. Анатомия, Физиология.
- *Место практики в структуре общеобразовательной программы:* учебная практика. Проводится в 6 семестре.
- *Объем практики:* 108 часов - 3 з.е.
- иная контактная работа – 10ч.,
- СР – 98ч.

Содержание практики:

1.Подготовительный этап:

Инструктаж по технике безопасности

Методы изучения физиологии животных

2.Экспериментальный этап

Методология исследования: методы и инструменты научного исследования, технологии их применения, способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретация.

Изучение, анализ и практика применения методов лабораторного и полевого исследования физиологических процессов у животных

Изучение физиологии животных (дыхательной, пищеварительной и обмена веществ. нервной систем) на примере ряда животных

Подготовка отчета по практике

1. Обработка и анализ полученной информации

Обработка цифрового материала. Подготовка презентации

2. Подготовка отчета по практике.

Составление отчета. Итоговая конференция.

На самостоятельную работу выносятся (18 ч.):

Составление библиографического списка по физиологии животных.

Поиск, сбор, изучение и систематизация литературных источников, работа с публикациями на иностранном языке, составление картотеки литературных источников, обработка цифрового материала, подготовка презентации, оформление дневника.

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

По окончании практики студент в установленные сроки сдаёт преподавателям отчёт о выполнении полученных заданий

Отчет должен содержать развернутые ответы на все вопросы, предусмотренные программой практики.

В отчёт в обязательном порядке включаются материалы согласно индивидуальному заданию, приводится список использованных источников.

Отчет должен быть хорошо отредактирован и иллюстрирован графиками, диаграммами, схемами.

Дневник полевой практики.

При оценке работы студента во время практики по физиологии животных принимается во внимание:

деятельность студента в период проведения практики (степень полноты и результаты выполнения индивидуального задания, овладение основными профессиональными компетенциями в области организации исследовательской деятельности);

содержание и качество оформления отчета, полнота записей в дневнике;

качество выступления по отчету и ответы студента на вопросы во время защиты отчета.

Зачет проходит в форме защиты студентом отчета о практике

Защита отчета о практике

Форма промежуточного контроля: зачет

Производственные практики Б2.В.02.

Аннотация программы производственной практики по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) Б2.В.02.01(П)

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики:

Педагогическая деятельность (ПК):

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);

способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3);

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения (ОПК-2);

Место практики в структуре ОПОП: Производственная практика, в 5,7 и 9 семестрах.

Объем практики 540 ч., 15 з.е.

Иная контактная работа – 30

Ср - 618

Содержание практики.

Подготовительный этап. Установочная конференция и наблюдательская неделя инструктаж по технике безопасности. Входной контроль знаний студентов-практикантов.

Содержательный этап. Подготовка к урокам, внеклассным занятиям в школе. Проведение уроков и других форм учебно-воспитательного процесса в школе. Посещение, анализ и оценка уроков.

Заключительный этап. Проведение итоговой конференции, оценка деятельности студентов-практикантов. Подготовка отчетной документации. Проверка отчетной документации.

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация программы Б2.В.02.02(Пд) Преддипломная практика

Планируемые результаты:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);

готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3);

готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования (ОПК-4);

владение основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5);

готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6)

Объём: 108 часов, 3 зачетных единиц;

контактная работа: 10 ч.

СР – 98 ч.

Содержание дисциплины.

Преддипломная практика является одним из видов учебной работы студентов, формирующих навыки научно-исследовательской деятельности. Преддипломная практика базируется на всем изученном материале направления подготовки. В процессе прохождения практики студент закрепляет свои профессиональные навыки и умения, самостоятельно и квалифицированно работает по избранной профессии.

Государственная итоговая аттестация

Базовая часть

Аннотация программы БЗ.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Педагогическая деятельность (ПК):

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);

способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3);

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4);

способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5).

готовность к взаимодействию с учебниками образовательного процесса (ПК-6).

способность реализовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности (ПК-7).

Объём: 216 часов, 6 зачетных единиц;

контактная работа: 15 ч.

СР – 201 ч.

ФТД. Факультативы

Аннотация рабочей программы

ФТД.В.01 История и культура Адыгов

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

владение основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5).

Место дисциплины в структуре образовательной программы: факультативная дисциплина вариативной части. Изучается в 9 семестре.

Объём дисциплины: 36 часов, 1 зачетная единица;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 4 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 31,75 ч.

Содержание дисциплины.

Модуль 1: Древнейшая история Северо-Западного Кавказа

Модуль 2: Адыги в эпоху средневековья.

Модуль 3 : Традиционная культура адыгов.

Форма промежуточного контроля: зачет

Аннотация рабочих программ дисциплин учебного плана

ФТД.В.02 Основы вожатского дела

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Профессиональные компетенции в проектной деятельности (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4).

Место дисциплины в структуре образовательной программы - дисциплина части ФТД. Факультативы.

Объем дисциплины –36 ч. / 1 з.е.

контактная работа: 8 ч.

занятия лекционного типа – 4 ч.

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР –31,75 ч.

Содержание дисциплины.

Основы вожатского дела

Форма промежуточного контроля: зачет.

Зав. кафедрой физиологии

Шаханова А.В.

Зав. кафедрой ботаники

Чернявская И.В

Декан факультета естествознания

Силантьев М.Н.