

44.03.01 Педагогическое образование Профиль «Биология»

Аннотация рабочей программы дисциплины «История»

Цель изучения дисциплины состоит в формировании основ профессиональной компетентности, завершении процесса становления исторического мировоззрения, что позволило бы обученным правильно ориентироваться в социальном пространстве, сформировало бы у них умение при изучении явлений современной жизни учитывать генетические корни исторические судьбы этих явлений, формировало бы будущих специалистов на началах патриотизма и гуманизма.

Задачи изучения дисциплины:

- знакомство студентов с основными научными концепциями исторического развития;
- овладение обучающимися основными понятиями исторической науки;
- изучение хронологии событий истории Киевской Руси, Московского государства, императорской и России, Советского Союза и России на современном этапе;
- получение знаний студентами об основных направлениях и результатах внутренней и внешней политики государства во все периоды Отечественной истории;
- изучение основных проблем социально-экономической истории страны;
- информированность обучаемых и оценка деятельности основных исторических личностей.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 ч), 48 часов контактной работы обучающихся с преподавателем, 60 часов самостоятельной работы обучающихся.

Основные разделы:

- 1) Введение, Формирование древнерусского государства и средневекового общества в VI в. – начале XIII в.
- 2) Объединение русских земель вокруг Москвы. Формирование единого Российского государства.
- 3) Русское государство в XVI – XVII вв.: от сословно-представительной монархии к самодержавию.
- 4) Россия в XVIII в. Становление империи.
- 5) Россия в первой половине XIX в.
- 6) Россия в период реформ. Вторая половина XIX в.
- 7) Особенности Российской модернизации на рубеже XIX -XX вв.
- 9) Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса в 1914 – начале 1920-ых гг. Советское общество в начале 1920-х – конце 1930-х гг.
- 10) СССР в годы Второй мировой войны. Послевоенное развитие страны (1939-1953 гг.). 11) Социально- экономические, политические изменения в СССР в 1953 – первой половине 1980-х гг.
- 12) СССР в условиях перестройки: 1985-1991 гг. Распад СССР.
- 13) Россия на новом этапе исторического развития: 1991-2007 гг.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурной компетенции

– способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2).

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Особенности реализации дисциплины: образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Философия»

Цель изучения дисциплины: развитие мировоззренческой, методологической, антропологической и профессиональной культуры бакалавра.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование целостного системного представления о мире, месте человека в нем и перспективах их развития;
- выработка навыков непредвзятой, многомерной оценки философских и научных течений, направлений и школ;
- формирование способностей выявлять экологический, космопланетарный аспект изучаемых вопросов;
- развитие умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;
- овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, 48 часов контактной работы обучающихся с преподавателем (20 ч. лекций и 28 ч. практических), 60 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

1. Философия в системе культуры.
2. Исторические этапы развития философии
3. Онтология
4. Философская антропология
5. Гносеология
6. Социальная философия

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций:**

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

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины. Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке РФ.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык»

Цель изучения дисциплины является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Задачи изучения дисциплины

формирование у студентов системы знаний об основных явлениях иностранного языка, их функционировании в иноязычной речи в качестве основы для практического применения изучаемого языка в бытовых и профессиональных ситуациях;

формирование системы представлений о странах изучаемого языка (география, политическое устройство, культурное наследие, традиции, система образования), воспитание чувства толерантности по отношению к другим культурам;

формирование и развитие творческого языкового мышления для решения коммуникативных задач бытового и профессионального характера; повышение мотивации к изучению иностранного языка как средства расширения кругозора и углубления системных знаний по профилю подготовки педагогического образования, и как средства самостоятельного повышения профессиональной квалификации.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 ч. 96 ч. контактной работы обучающихся с преподавателем, 120 ч. самостоятельной работы, включая часы на контроль.

Основные разделы:

Вводно-коррективный курс

Бытовая сфера общения

Учебно-познавательная сфера общения

Социально-культурная сфера общения

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации с использованием иностранного языка.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Русский язык и культура речи»

Цель изучения дисциплины: повысить уровень коммуникативной компетенции студентов, что предполагает умение использовать средства языка в разных формах в типичных для специалистов данного профиля речевых ситуациях.

Задачи изучения дисциплины:

- дать представление о системе языка, его роли в обществе, соотношении языка и речи, о русском национальном языке и его подсистемах;
- подготовить культурно-речевую базу для освоения речевого поведения в разных профессионально значимых жанрах коммуникации посредством повторения универсальных свойств речи (коммуникативных качеств речи);
- повысить их общую культуру, уровень гуманитарной образованности и гуманитарного мышления;
- способствовать формированию открытой для общения личности, имеющей высокий рейтинг в системе современных социальных ценностей.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа), очная форма: 30 часов контактной работы обучающихся с преподавателем (10 часов лекций, 20 – практических занятий), 42 часа самостоятельной работы обучающихся.

Основные разделы:

1. Язык как система знаков. Русский язык как государственный язык РФ.
2. Функциональные стили речи.
3. Культура речи. Нормативный аспект культуры речи.
4. Этический аспект культуры речи.
5. Коммуникативный аспект культуры речи.
6. Подсистемы русского национального языка.

7. Общение и межкультурная коммуникация. Невербальные средства в межкультурной коммуникации.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции)

ОК 4 – способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОПК 5 – владение основами профессиональной этики и речевой культуры.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины.

Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Экономика образования»**

Цель изучения дисциплины: ввести студентов в широкий круг проблем, изучаемых экономикой образования, общих экономических основ и закономерностей функционирования образовательных организаций.

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить: с общими экономическими закономерностями функционирования систем некоммерческих организаций; с методологическими основами науки «экономика образования»; с основными истоками, этапами и процессами развития этой экономической науки;

- способствовать: знанию и правильному пониманию современной общественно-политической ситуации в стране и оценке места российского образования в мире; умению аргументировать собственную позицию по вопросам развития образования и его финансирования;

- формированию навыков экономического мышления и готовности использовать знания экономики образования в процессе педагогической деятельности.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины

Форма обучения	ЗЕ	Всего часов	Аудиторная работа, часов				СРС
			всего	лекции	лабор.	практ.	
очная	2	72	32	12	20		40

Основные разделы:

Экономика образования как наука и учебная дисциплина. Система образования в России
Государственная политика Российской Федерации в области образования.

Финансирование образования

Типы образовательных организаций с точки зрения собственности и материально-техническое обеспечение учебного процесса

Управление образованием. Оплата труда работников. Налогообложение образовательных организаций.

Предпринимательство как способ расширения знаний и источник внебюджетного финансирования

Образовательный маркетинг и его организация в школе

.Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

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

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины: образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке РФ.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационные технологии»

Цель изучения дисциплины: расширение мировоззрения и формирование у студентов самостоятельного мышления в области информационных технологий; получение системных знаний об информационных системах, процессах, средствах и технологиях; формирование умений использовать базовые информационные технологии для решения учебных и профессиональных задач.

Задачи изучения дисциплины: раскрыть содержание базовых понятий, закономерностей протекания информационных процессов, принципов организации средств обработки информации; дать представление о тенденциях развития информационных технологий и использовании современных средств для решения задач профессиональной области; ознакомить с основами организации вычислительных систем; дать представление о многоуровневой структуре телекоммуникаций, об использовании Интернет-технологий в профессиональной области и в образовательном процессе; сформировать навыки самостоятельного решения задач учебных и профессиональных на компьютере с использованием ИТ; развивать у студентов информационную культуру, а также культуру умственного труда; прививать осознание значимости приобретаемых знаний и умений для дальнейшей учебной и профессиональной деятельности.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2 З.Е.** (72 часа). Контактная работа обучающихся с преподавателем для очной формы составляет 30 часов и включает: лекции (6 часов), лабораторные занятия (24 часа); самостоятельная работа обучающихся составляет 42 часа.

Основные разделы

1. Содержание ИТ как составной части информатики.
2. Общая классификация видов ИТ. Базовые ИТ и их реализация.
3. Прикладные ИТ и их реализация.
4. Инструментальная база информационных технологий.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции)

ОК-3 – способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины:

Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке РФ.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы математической обработки информации»

Цели изучения дисциплины формирование и развитие у обучающихся компетенции

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

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить студентов со сферами применения простейших базовых математических моделей;
сформировать у студентов начальные навыки работы с математическими моделями. Профессиональные задачи: осуществление обучения и воспитания в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; осуществление профессионального самообразования и личностного роста; постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования; использование в профессиональной деятельности методов научного исследования.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа): 30 часов контактной работы обучающихся с преподавателем, 42 часа самостоятельной работы.

Основные разделы:

1. Понятия математической модели и математического моделирования;
2. Использование математического языка для записи и обработки информации;
3. Теоретико-множественные основы математической обработки информации,
4. Комбинаторные методы обработки информации.
5. Основные понятия теории вероятностей;
6. Математические методы обработки статистической информации.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурной компетенции:

ОК-3 - способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины: образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Естественнонаучная картина мира»

Цель изучения дисциплины: подготовка к выполнению задач профессиональной деятельности бакалавра, установленных ФГОС ВО.

Задачи изучения дисциплины:

1. Ознакомление с сущностью основных природных явлений и методами их исследования;
2. Формирование целостного представления о современной естественнонаучной картине мира;
3. Овладение новыми естественнонаучными понятиями;
4. Расширение кругозора, формирование научного мышления и научного мировоззрения;
5. Приобретение знаний, необходимых для изучения смежных дисциплин.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 З.Е. 72 часа, в т. ч. контактная работа обучающихся с преподавателем - 30: лекции – 12 часа, практические занятия – 18 часа, самостоятельная работа – 42.

Основные разделы:

Логика и методология научного познания. Понятие естественнонаучной картины мира. Исторические типы естественнонаучной картины мира. Научные революции. Место научных революций в формировании естественнонаучной картины мира. Структурная организация живой и неживой материи. Физико-химическая картина мира. Биологическая

картина мира. Астрономическая картина мира. Синергетика. Человек как предмет естественнонаучного познания.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-3 – способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке РФ.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Психология»**

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний о различных подходах к психологическому анализу развития человека в онтогенезе, о многообразии концептуальных представлений о движущих силах, показателях, факторах, механизмах психического развития, а также умений и навыков прикладного исследования возрастных особенностей.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование у студентов целостного представления о предмете психологии, ее базовых категориях – сознании, личности, активности, формах и закономерностях проявления психических процессов;

- анализ теоретико-методологических оснований социальной психологии и основных теоретических подходов к изучению социально-психологических феноменов;

- формирование у студентов знаний о теоретических исследованиях и практических результатах, накопленных в возрастной психологии;

- формирование у студентов представлений о закономерностях образовательного процесса, о функциях обучения и воспитания;

- формирование у студентов психологической готовности к применению полученных знаний, умений, навыков в самостоятельной профессиональной деятельности при решении практических и прикладных исследовательских задач в деятельности психолога.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц (360 часов), 160 часов контактной работы обучающихся с преподавателем, 200 часов самостоятельной работы.

Основные разделы

Часть 1. Общая психология

Часть 2. Социальная психологии

Часть 3. Возрастная психология

Часть 4. Педагогическая психология

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6).

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

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

Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке РФ.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Педагогика»

Цель изучения дисциплины: создать условия для формирования у студентов профессионально-педагогической компетентности, позволяющей решать основные группы задач в сфере педагогической деятельности: осуществление обучения и воспитания в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; использование технологий, соответствующих возрастным и индивидуальным особенностям обучающихся; осуществление профессионального самообразования и личностного роста.

Задачи изучения дисциплины:

1. Обеспечить единство теоретической и практической профессионально-педагогической компетентности бакалавра.
2. Способствовать развитию широкой эрудиции студента по проблемам образования.
3. Способствовать формированию педагогического сознания.
4. Создать условия для профессионального самоопределения бакалавра в сфере профессиональной педагогической деятельности.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц (360 ч.), 160 часов контактной работы обучающихся с преподавателем, 200 часов самостоятельной работы обучающихся.

Основные разделы:

1. Введение в педагогическую профессию.
2. Теоретическая педагогика
3. История образования и педагогической мысли.
4. Практическая педагогика.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

- способностью к самоорганизации и самообразования (ОК-6),
- готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1),
- способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);
- готовностью профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования (ОПК-4).

Форма промежуточной аттестации: зачет и экзамен.

Особенности реализации дисциплины. Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов знаний, умений и навыков, по обеспечению безопасности в повседневной жизни, в экстремальных, угрожающих и чрезвычайных ситуациях; на воспитание сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих; на получение студентами основополагающих знаний и умений, которые позволят им не только распознавать и

оценивать опасные ситуации, факторы риска среды обитания, определять способы защиты от них, а также ликвидировать негативные последствия и оказывать само- и взаимопомощь в случае проявления опасностей

Задачи изучения дисциплины

- познакомиться с необходимыми индивидуальными мерами безопасности в повседневной жизни и трудовой деятельности, в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера;
- освоить правила и навыки защиты, позволяющие минимизировать возможный ущерб личности, обществу и окружающей среде в опасных и чрезвычайных ситуациях;
- понять причины возникновения и масштабы новых опасностей для человечества от собственной жизнедеятельности;
- сформировать и развить навыки оценки обстановки и принятия целесообразных решений.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: общая трудоемкость составляет 108 ч., 3 зачетные единицы. 48 часов контактной работы обучающихся с преподавателем, 60 часов самостоятельной работы обучающихся.

Основные разделы:

1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.
2. Чрезвычайные ситуации природного характера.
3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.
4. Защита населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
5. Чрезвычайные ситуации социального характера.
6. Экономическая и информационная безопасность.
7. Чрезвычайные ситуации военного времени.
8. Оказание первой помощи в чрезвычайных ситуациях.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК–9 – способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

ОПК – 6 – готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке РФ.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Методика обучения и воспитания»

Цель изучения дисциплины: обеспечить базовое методическое образование студентов для успешного осуществления профессионально-педагогической деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- Изучение научно-теоретических и практических достижений методики обучения биологии, способствующей развитию профессионально-методической подготовки студентов.
- Коррекция и интеграция знаний и умений студентов, сформированных при изучении разных блоков профессиональной образовательной программы.
- Формирование системы знаний, способов деятельности, ценностных ориентиров для конструирования и осуществления школьного биологического образования.

- Формирование умений сравнительного анализа различных педагогических концепций авторов учебных программ, учебников, эффективных способов их реализации в учебном процессе.
- Ознакомление с инновационными технологиями в обучении биологии.
- Изучение особенностей организации современного процесса обучения биологии в разных типах школ общего образования.
- Осуществление личностно-ориентированной направленности обучения. Воспитание разных сторон личности студентов, обусловленное особенностями учебного предмета.
- Развитие внутренней мотивации самообразования и саморазвития, приемов самоанализа и самооценки студента в освоении профессиональной деятельности.
- Развитие творческой самостоятельности студентов.

Форма обучения: очная.

Объём дисциплины в зачётных единицах

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 13 ЗЕ.

Основные разделы:

Общая методика обучения биологии.

Введение. Методика обучения биологии как наука.

Основные этапы и направления развития отечественной методики обучения биологии.

Методическая система обучения биологии в средней школе.

Учебно-воспитательные задачи обучения биологии.

Содержание и структура школьного биологического образования.

Средства обучения биологии.

Методы и методические приемы обучения биологии.

Формы организации обучения биологии в средних образовательных учреждениях.

Контроль знаний и умений учащихся по биологии.

Современные технологии обучения биологии.

Дифференциация обучения биологии.

Материальная база обучения биологии.

Частные методики обучения биологии.

Раздел «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники».

Раздел «Животные».

Раздел «Человек».

Раздел «Основы общей биологии».

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ОК-6 - способность к самоорганизации и самообразованию.

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

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

ОПК-4 - готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования.

Форма промежуточной аттестации: экзамен, зачет.

Особенности реализации дисциплины. Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке РФ

Аннотация рабочей программы дисциплины «Физическая культура»

Цель изучения дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей организма занимающихся в рамках внедрения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса норм ГТО среди молодежи;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины и виды учебной работы: Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 ЗЕ (72 часа), 32 часа контактной работы, 40 часов самостоятельной работы.

Основные разделы:

Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов

Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры.

Тема 3. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура и обеспечение здоровья.

Тема 4. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.

Тема 5. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания.

Тема 6. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями в системе внедрения ВФСК ГТО среди широких слоев населения.

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

Тема 8. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений

Тема 9. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.

Тема 10. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов.

Тема 11. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста

Тема 12 Особенности ВФСК ГТО в общекультурной и профессиональной подготовки обучающихся

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке РФ.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту»

Цель изучения дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;

- знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;

- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей организма занимающихся в рамках внедрения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса норм ГТО среди молодежи;

- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;

- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины (общая трудоемкость, распределение трудоемкости по отдельным видам учебных занятий и самостоятельной работы): Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 ч., 10 ч. контактной работы с преподавателем, лабораторные: 10 ч., 314 ч. самостоятельной работы, 4 ЗЕ ч. контроль.

Основные разделы: Методико-практические и учебно-тренировочные занятия

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность (ОК – 8);

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Биогеография»

Цель изучения дисциплины: изучение основных закономерностей распределения живых организмов по земному шару, выявление характерных особенностей биомов, флористических и фаунистических царств.

Задачи изучения дисциплины:

1. Усвоение основных терминов и понятий, используемых в биогеографии.
2. Выделение важнейших этапов истории формирования и развития основных направлений биогеографии.
3. Формирование представлений об ареале, его структуре, динамике, типах.
4. Знакомство с принципами флористического и фаунистического районирования, геоботанического и зоогеографического районирования.
5. Изучение флористических и фаунистических царств, их происхождения, особенностей систематического состава, антропогенного воздействия и вопросов охраны.
6. Ознакомление с зональными и интразональными биомами Земли, их основными характеристиками, хозяйственным значением и мерами охраны.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины:

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 ЗЕ, 6 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 2 ч., практические: 4 ч., 138 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

Введение в биогеографию.

Основные понятия биогеографии.

Флористическое районирование Земли.

Фаунистические царства Земли.

Фаунистическое районирование Мирового Океана.

Развитие органического мира Земли.

Растительность и животный мир природных зон Земли.

Биомы гор. Интразональные биомы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ДПК-1 - владеет понятийно-терминологическим аппаратом биологических наук и методами биологических исследований.

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой.

Особенности реализации дисциплины:

Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы охраны окружающей среды»

Цель изучения дисциплины: сформировать у будущих специалистов системное знание о проблемах состояния природной среды; о подходах к охране биоразнообразия на разных уровнях (генетическом, таксономическом и экосистемном); дать представление о биоразнообразии, как основе устойчивости сообществ; рассказать бакалаврам о методах оценки биоразнообразия; познакомить студентов с особенностями его изучения и сохранения на современном этапе развития общества. Рассказать о истории охраны природы в нашей стране и за рубежом. Показать особенности организации охраны природы в РФ. Дать представление о международном сотрудничестве в области охраны

окружающей среды. В целом, дисциплина призвана содействовать развитию специальной профессиональной компетентности бакалавра естественнонаучного образования.

Задачи изучения дисциплины:

- Формировать систему знаний об основных теоретических положениях охраны окружающей среды;
- Расширять и систематизировать знания о взаимодействии человека и живой природы;
- Проинформировать учащихся о последствиях влияния человека на биосферу, о развитии экономических и правовых механизмов рационального природопользования ;
- Сформировать у бакалавров представление об устойчивом развитии;
- Дать представление о химическом загрязнении планеты; о деградации естественных экосистем; о промышленных отходах и об экологизации городов;
- Рассмотреть биологическое разнообразие как главное условие устойчивости биосферы;
- Познакомить учащихся с всемирной стратегией сохранения биологического разнообразия;
- Активизировать самостоятельную познавательную деятельность студентов.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов), 56 часов контактной работы обучающихся с преподавателем (22 часа лекционных занятий, и 34 часа лабораторных работ), а также 52 часа самостоятельной работы обучающихся.

Основные разделы:

- 1.История охраны природы на территории России
- 2.Последствия влияния человека на биосферу
- 3.Концепция устойчивого развития
- 4.Природопользование и биоразнообразие.
- 5.Мониторинг биоразнообразия.
- 6.Основы охраны окружающей среды и всемирная стратегия сохранения биологического разнообразия.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ДПК-1 - владение понятийно-терминологическим аппаратом биологических наук и методами биологических исследований.

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Краеведение и туризм»**

Цель изучения дисциплины: подготовить организаторов туристско-краеведческой работы в школе.

Задачи изучения дисциплины:

Изучить теоретический материал по организации туристско-краеведческой работы.

Познакомиться с методикой проведения массовых туристских мероприятий.

Изучить современные нормативные документы по туризму.

Осуществлять патриотическое воспитание студентов через показательные примеры достижений работы туристских клубов и секций.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа, из них 8 аудиторных; самостоятельная работа студентов – 64 часа.

Основные разделы:

- 1.История туристско-экскурсионного дела в России
- 2.Организационные основы спортивного туризма в России
- 3.Организация и проведение спортивных походов и путешествий
- 4.Организация и проведение туристских слетов и соревнований
- 5.Туристское районирование Урала
- 6.Подготовка и проведение лыжных походов
- 7.Организация и проведение горных походов
- 8.Подготовка и проведение водных походов
- 9.Организация соревнований, спортивных походов и путешествий

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций**:

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

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

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины. Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программе дисциплины «Основы природопользования»

Цель дисциплины состоит в изучении теоретических основ рационального природопользования и механизмов его осуществления. Предполагается дать будущим педагогам-экологам профессионально необходимый объем систематических сведений о природных условиях и ресурсах, особенностях их использования, воспроизводства и охраны, вооружить практическими приемами анализа складывающейся природопользовательской ситуации, показать юридическо-правовые, экономические и другие рычаги механизмов управления природопользованием.

Основными задачами являются:

1. Формирование у бакалавров представлений об особенностях природопользования в разные исторические эпохи.
2. Знакомство магистров с видами природопользования и основными их последствиями.
3. Знакомство бакалавров с законами, правилами, принципами рационального природопользования.
4. Анализ региональных и глобальных проблем современного природопользования.
5. Использование современных способов и методов научных исследований в природопользовании, овладение теоретическими основами планирования, прогнозирования и управления природопользованием.
6. Знакомство бакалавров с концепцией оптимизации ресурсопотребления и резервами повышения эффективности природопользования.
7. Рассмотрение роли международного сотрудничества в решении современных проблем природопользования и оценка роли общественных организаций в охране окружающей среды и рациональном природопользовании.

8. Формирование практических умений природопользовательского содержания через деятельностный подход и краеведческую направленность дисциплины.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа, из них 8 аудиторных, 60 ч. – самостоятельной работы, 4 часа контроля.

Основные разделы:

- История природопользования.
- Природные условия и природные ресурсы.
- Виды и формы природопользования.
- Механизмы рационального природопользования.
- Финансирование природопользования.
- Природопользование и устойчивое развитие.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

ПК-3 – способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации

Аннотация рабочей программы дисциплины «Декоративная дендрология»

Цель изучения дисциплины: обеспечить освоение студентами основ декоративной дендрологии.

Задачи изучения дисциплины:

1. Знакомство с теоретическими основами декоративной дендрологии.
2. Изучение ассортимента и биологических особенностей декоративных древесных растений Среднего Урала.
3. Ознакомление студентов с особенностями культуры декоративных древесных растений.
4. Осуществление лично-ориентированной направленности обучения.
5. Воспитание разных сторон личности студентов, обусловленное особенностями учебного предмета.
6. Развитие творческой самостоятельности студентов.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕ, 10 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., практические: 6 ч., 98 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

- 1 Введение. Декоративная дендрология как наука
- 2 Морфология декоративных древесных растений. Жизненные формы.
- 3 Экологические группы декоративных древесных растений
- 4 Декоративные качества древесных растений
- 5 Размножение декоративных древесных растений. Посадка растений. Уход.
- 6 Декоративная дендрофлора Среднего Урала. Характеристика декоративных деревьев и кустарников, используемых для озеленения на Среднем Урале.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины:

Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Биоразнообразие и основы устойчивого развития»**

Цель изучения дисциплины: сформировать у будущих специалистов системное знание об уровнях биоразнообразия (генетическом, таксономическом и экосистемном); дать представление о биоразнообразии, как основе устойчивости сообществ; рассказать бакалаврам о методах оценки биоразнообразия; познакомить студентов с особенностями его изучения и сохранения на современном этапе развития общества. В целом, дисциплина призвана содействовать развитию специальной профессиональной компетентности бакалавра естественнонаучного образования.

Задачи изучения дисциплины:

- Формировать систему знаний об основных теоретических положениях концепции о биоразнообразии;
- Расширять и систематизировать знания о взаимодействии человека и живой природы;
- проинформировать учащихся о современных технологиях измерения и оценки биологического разнообразия;
- сформировать у бакалавров представление об устойчивом развитии;
- дать представление о географии биоразнообразия;
- рассмотреть биологическое разнообразие как главное условие устойчивости биосферы;
- познакомить учащихся с всемирной стратегией сохранения биологического разнообразия;
- активизировать самостоятельную познавательную деятельность студентов.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины:

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ, 10 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., практические: 6 ч., 98 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

- 1 Понятие биоразнообразия. Уровни биоразнообразия.
- 2 География биоразнообразия.
- 3 Измерение и оценка биологического разнообразия.
- 4 Природопользование и биоразнообразие.
- 5 Мониторинг биоразнообразия.
- 6 Концепция устойчивого развития и всемирная стратегия сохранения биологического разнообразия.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

В результате освоения данной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Общая фенология и методы фенологических исследований в школе»

Цель изучения дисциплины: формирование систематизированного, целостного представления об основных фенолого-географических закономерностях, о пространственном изменении сезонной динамики различных геокомплексов путем использования различных методов фенологических наблюдений. Это должно привести студентов к более глубокому пониманию физико-географических закономерностей, физиономично выражающихся в изменении фенологического состояния объектов органической и неорганической природы. Фенология развивает наблюдательность и, находясь на стыке ботаники, биогеографии и ландшафтоведения, интегрирует данные этих наук. Выпускники географо-биологического факультета имеют возможность широко внедрять в своей школьной практике опыт, связанный с наблюдениями за состоянием живой и неживой природы.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать представление о зарождении и развитии фенологии с древних времен до современности;
- изучить методы фенологических наблюдений;
- углубить знания о пространственно-географических закономерностях;
- охарактеризовать особенности разных типов фенологических карт и методов фенологического картографирования;
- дать представление о генерализации и типах моделирования фенологических закономерностей;
- ознакомиться с основными понятиями индикационной фенологии и типами фенологических прогнозов;
- рассмотреть возможности использования фенологических наблюдений и выводов по ним в школьном курсе географии.
- осуществлять патриотическое и экологическое воспитание студентов через показательные примеры достижений выдающихся российских фенологов и через изучение особенностей сезонного развития природы Свердловской области;
- развивать дисциплинированность и наблюдательность студентов при помощи ежедневного ведения календаря природы (при выполнении самостоятельных контрольных заданий).

Цель и задачи определяют содержание дисциплины. Он включает семь разделов. Первый из них раскрывает вопросы структуры и практического значения фенологии, истории развития фенологии как науки в разные периоды. Второй крупный раздел является основным в данном курсе, т.к. он ориентирован на практическое применение. В нем изучаются вопросы методики сбора и обработки данных фенологических наблюдений. В третьем - дается фенологическая характеристика сезонов года и деление их на ступени по Батманову В.А. В следующем разделе изучаются вопросы фенологического картографирования. В пятом разделе раскрываются основные пространственные закономерности и факторы среды, их определяющие. Шестой раздел знакомит студентов с вопросами моделирования и прогнозирования фенологических закономерностей. Завершает курс седьмой раздел - методика применения фенологических наблюдений в школе. Каждый из разделов включает теоретические вопросы, методику фенологических наблюдений и обработки материала.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины:

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 ЗЕ, 14 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 6 ч., практические: 8 ч., 166 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

1. Введение. История развития фенологии

2. Методика фенологических наблюдений и обработки данных
3. Фенологическая характеристика сезонов года
4. Фенологическое картографирование
5. Общие фенолого-географические закономерности
6. Генерализация, моделирование и прогнозирование фенологических закономерностей
7. Использование материалов фенологических наблюдений в школьном курсе географии

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

- способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (**ОК-3**);
- способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (**ПК-12**);

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины:

Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Общая фенология»

Цель изучения дисциплины: формирование систематизированного, целостного представления об основных пространственных закономерностях, о пространственном изменении сезонной динамики различных природных комплексов путем использования различных методов фенологических наблюдений. Это должно привести студентов к более глубокому пониманию физико-географических закономерностей, физиономично выражающихся в изменении фенологического состояния объектов органической и неорганической природы. Фенология развивает наблюдательность и, находясь на стыке ботаники, биогеографии и ландшафтоведения, интегрирует данные этих наук. Выпускники географо-биологического факультета имеют возможность широко внедрять в своей школьной практике опыт, связанный с наблюдениями за состоянием живой и неживой природы.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать представление о зарождении и развитии фенологии с древних времен до современности;
- изучить методы фенологических наблюдений;
- углубить знания о пространственно-географических закономерностях;
- охарактеризовать особенности разных типов фенологических карт и методов фенологического картографирования;
- дать представление о генерализации и типах моделирования фенологических закономерностей;
- ознакомиться с основными понятиями индикационной фенологии и типами фенологических прогнозов;
- рассмотреть возможности использования фенологических наблюдений и выводов по ним в школьном курсе географии.
- осуществлять патриотическое и экологическое воспитание студентов через показательные примеры достижений выдающихся российских фенологов и через изучение особенностей сезонного развития природы Свердловской области;
- развивать дисциплинированность и наблюдательность студентов при помощи ежедневного ведения календаря природы (при выполнении самостоятельных контрольных заданий).

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины:

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 ЗЕ, 14 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 6 ч., практические: 8 ч., 166 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

1. Введение. История развития фенологии
2. Методика фенологических наблюдений и обработки данных
3. Фенологическая характеристика сезонов года
4. Фенологическое картографирование
5. Общие фенолого-географические закономерности
6. Генерализация, моделирование и прогнозирование фенологических закономерностей

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

- способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (**ОК-3**);
- способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (**ПК-12**);

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины:

Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Культурная антропология»**

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов этнического сознания, уважения к истории и культурному наследию народов России и других регионов мира, толерантного отношения к людям вне зависимости от их этнической или расовой принадлежности.

Задачи изучения дисциплины:

овладение студентами комплексом культурно-антропологических знаний о:

- понятийном аппарате, научных школах и разнообразных подходах к решению важнейших научных проблем,
- этнической структуре человечества, этнокультурной ситуации в разных регионах мира в зависимости от их естественно-географической специфики и исторической динамики,
- происхождение культур, основных элементах традиционной культуры, механизмах ее воспроизводства,
- многообразии и противоречивости культурно-исторического взаимодействия народов в различных регионах мира в прошлом и настоящем.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ, 8 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., практические: 4 ч., 100 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

1. Введение
2. Культурная антропология как наука
3. Этнос – содержание понятия
4. Этнос – явление историческое
5. Этнос и культура
6. Этнос и проблемы современности

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Кросс-культурная коммуникация»

Цель изучения дисциплины: формирование основ профессиональной компетентности будущих педагогов, выраженное в адаптации к условиям глобализации и активных миграционных процессов.

Задачи изучения дисциплины:

- знакомство студентов с основными научными концепциями кросс-культурной антропологии;
- овладение основными понятиями кросс-культурной антропологии;
- формирование представлений об этнической структуре человечества, этнокультурной ситуации в разных регионах мира в зависимости от их естественно-географической специфики и исторической динамики;
- знание основных элементов традиционной культуры, механизмов ее воспроизводства;
- привитие толерантного отношения к людям вне зависимости от их этнической или расовой принадлежности.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ, 8 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., практические: 4 ч., 100 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

- 1 Введение
- 2 Основные понятия и элементы этнической культуры
- 3 Этнокультурные сценарии
- 4 Кросс-культурные коммуникации
- 5 Проблема понимания в межкультурной коммуникации

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5);

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

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Географические информационные системы»

Цель изучения дисциплины: продолжение формирования научных географических знаний и географического мышления с помощью современных информационных технологий; умения использовать современные географические источники информации для оценки природных и социальных явлений, для прогноза развития событий; формирование умений и навыков пользования современными средствами коммуникации.

Задачи изучения дисциплины:

- освоить на уровне грамотного пользователя ГИС-технологии и применять их в повседневной деятельности для решения разнообразных географических и образовательных задач.
- изучить возможности применения ГИС-технологий, географических баз данных и знаний для создания и использования тематических и общегеографических карт, серий карт и атласов геосистем разных иерархических уровней и их компонентов;
- применить ГИС-технологии для ознакомления с природными, антропогенными, природно-хозяйственными, эколого-экономическими, производственными, социальными, рекреационными, общественно-территориальными системами и структурами на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях,
- создавать картографические произведения и геоинформационные системы на основе сбора, систематизации и целенаправленной обработки пространственной информации об объектах Земли, тематической интерпретации результатов съемок местности, материалов дистанционного зондирования Земли, данных статистических наблюдений, литературных источников, как модели окружающей действительности.
- изучить возможности ГИС-технологий в учебном процессе в географическом образовании в вузе и в школе.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины:

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ, 10 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., лабораторные: 6 ч., 98 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

Введение

Раздел 1. Географические информационные системы и ГИС-технологии

Раздел 2. Разработка учебных тематических карт с использованием ГИС технологий

Раздел 3. Региональные и локальные ГИС. Методика их создания.

Раздел 4. ГИС технологии в образовательном процессе в школе и вузе

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

- способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12).

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Изучение дисциплины осуществляется на государственном языке РФ.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Теоретические и методологические основы картографирования в биологических исследованиях»

Цель изучения дисциплины: изучить свойства и особенности географических карт, в том числе и экологических, способы и методы их использования в научной и практической деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

1. Изучить свойства географических карт.
2. Сформировать представление о многообразии географических карт.
3. Изучить особенности топографических карт и методы их использования.
4. Изучить особенности мелкомасштабных карт в том числе экологических.
5. Овладеть картографическим методом исследования, характеристики и анализа природных и социально-экономических явлений по картам;
6. Закрепить умения и навыки использования географических карт и выполнения картометрических и графических работ.

7. Ознакомиться с новыми методами информационного картографирования и ГИС-технологий, применением материалов дистанционного зондирования и средств коммуникации.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины:

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ, 10 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., лабораторные: 6 ч., 98 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

1. Введение. Общие сведения о географической карте
2. Топографические карты, их свойства и использование
3. Топографические съемки местности. Наземные и дистанционные съемки
4. Мелкомасштабные карты. Особенности математической основы. Основы теории искажений
5. Основные картографические проекции
6. Обзорные общегеографические карты. Общие особенности. Элементы содержания и их изображение
7. Тематические карты. Методы тематического картографирования
8. Использование мелкомасштабных карт. Картографический метод исследования.
9. Система школьных картографических произведений
10. Создание мелкомасштабных карт
11. Геоинформационное картографирование

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающихся следующих компетенций:

- способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12).

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины:

Изучение учебной дисциплины осуществляется на государственном языке РФ.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Заповедное дело»

Цель изучения дисциплины: изучение теоретических основ заповедного дела, особенностей структурной и пространственной организации сети охраняемых природных территорий.

Задачи изучения дисциплины:

1. Изучить теоретические основы формирования системы особо охраняемых природных территорий (понятийный аппарат; подходы, методы, принципы, критерии формирования системы ООПТ).
2. Изучить структуру сети охраняемых объектов: основные категории ООПТ, действующие в России.
3. Ознакомиться с законодательной основой функционирования ООПТ и с методикой выделения и организации охраняемых объектов.
4. Познакомиться с особенностями источников документальной и статистической информации сети ООПТ (Красная Книга, кадастры ООПТ, летописи заповедников, паспорта памятников природы, комплексные карты охраны природы и др.).
5. Выявить особенности структурной и пространственной организации сети ООПТ Урала и Свердловской области на основе анализа ее исторического развития.

6. На основе анализа школьных программ и учебно-методических комплексов выявить особенности изучения основ заповедного дела в школьных дисциплинах.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ, 8 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., практические: 4 ч., 100 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

1. Общие теоретические основы заповедного дела. Введение в курс заповедного дела. Понятие об особо охраняемых природных территориях.
2. Классификация особо охраняемых природных территорий.
3. Законодательные и научные основы формирования системы особо охраняемых природных территорий.
4. Структура и современное состояние сети ООПТ. Заповедники.
5. Национальные и природные парки.
6. Особо охраняемые природные территории регионального и местного значения.
7. Изучение основ заповедного дела в средней школе. Образование и воспитание школьников при изучении ООПТ

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

- **ОК-3** - способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве;
- **ПК-4** - способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Особо охраняемые природные территории Свердловской области»

Цель изучения дисциплины: изучение пространственной и структурной организации системы особо охраняемых природных территорий Урала и Свердловской области.

Задачи изучения дисциплины:

1. Изучить теоретические основы (подходы, методы, принципы, критерии) формирования системы особо охраняемых природных территорий.
2. Выявить особенности структурной и пространственной организации сети ООПТ Уральского региона на основе анализа ее исторического развития.
3. Ознакомиться с законодательной основой функционирования ООПТ и с методикой выделения и организации охраняемых объектов.
4. Познакомиться с особенностями источников документальной и статистической информации сети ООПТ (Красная Книга, кадастры ООПТ, летописи заповедников, паспорта памятников природы, комплексные карты охраны природы и др.).
5. Овладеть методикой анализа географической репрезентативности и ландшафтного обоснования региональных систем ООПТ.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ, 8 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., практические: 4 ч., 100 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

1. Общие теоретические основы заповедного дела. Классификация особо охраняемых природных территорий Урала.

2. Законодательные и научные основы формирования системы особо охраняемых природных территорий Урала.
3. Структура и современное состояние сети ООПТ Уральского региона. Заповедники Урала.
4. Национальные и природные парки Урала и Свердловской области.
5. Особо охраняемые природные территории регионального и местного значения.
6. Использование ООПТ Урала в качестве объекта туристско-краеведческой деятельности со школьниками. Рекреационные возможности ООПТ Уральского региона. Экологический туризм.
7. Образование и воспитание школьников при изучении ООПТ.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

- **ОК-3** - способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве;
- **ПК-4** - способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Организация и управление природопользовательской деятельностью»**

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов понимания особого значения теоретических основ организации и управления при решении любых вопросов в сфере рационального природопользования и природоохранной деятельности, а также важности эколого-экономического планирования последствий любых видов хозяйственной деятельности, приобретение навыков и умения использовать экономические методы для решения природоохранных проблем.

Задачи изучения дисциплины:

-изучение особенностей проявления основных экологических законов в природопользовании и оценка причин и факторов, обуславливающих экологическую обстановку;

-проявление основных положений организационно-экономического механизма рационального природопользования на уровне предприятия.

Задачами дисциплины также является получение знаний:

- О методах расчета платежей за загрязнение окружающей природной среды;
- О расчетах значения полного экономического эффекта;
- О методах расчета показателей экономической эффективности и срока окупаемости капитальных затрат, требуемых для осуществления предлагаемого природоохранного мероприятия;
- О методе расчета ущербов, наносимых окружающей природной среды в результате ее загрязнения.
- О технологиях принятия управленческих решений в сфере природопользования.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины:

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ, (108 часов) из них.: 6 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 2 ч., лабораторные: 4 ч., 102ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

- 1 Введение. Основные понятия и терминология природоохранной деятельности.

- 2 Организация и управление природоохранной деятельностью предприятия.
- 3 Планирование природоохранной деятельности на предприятии.
- 4 Экологический менеджмент предприятия.
- 5 Организация контроля загрязнения природной среды на предприятии и аудит природоохранной деятельности.
- 6 Экологическое лицензирование и паспортизация.
- 7 Экономические условия природоохранной деятельности на предприятии.
- 8 Совершенствование производственных показателей с учетом экологических требований.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

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

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

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Экология животных»**

Цель изучения дисциплины: содействие становлению профессиональной компетентности выпускника в области педагогической и культурно-просветительской деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

1. Дать представления об исключительном многообразии животного мира.
2. Сформировать на примере животных знания о важнейших экологических понятиях: экологическая среда, экологический фактор, экосистема, популяция и др.
3. Изучить закономерности воздействия экологических факторов на организм в различных средах обитания и рассмотреть адаптации организмов к факторам этих сред обитания.
4. Сформировать знания и представления о различных типах надорганизменных систем и об особенностях адаптаций животных на индивидуальном, групповом и биоценоотическом уровнях.
5. Сформировать представление о роли животных в процессах формирования глобальных экологических условий на нашей планете.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины – 108 ч. из них контактная работа обучающихся с преподавателем отводится 8 часов, на самостоятельную работу студентов – 100 часов.

Основные разделы:

1. Вводная часть. Предмет и задачи экологии животных.
2. Факторы среды и значения их в жизни животных
3. Особенности биологического разнообразия животных.
4. Основы популяционной экологии животных
5. Животные в экосистеме. Динамические процессы в животных сообществах
6. Экология домашних животных. Взаимоотношения животных и человека.
7. Поток биологической энергии. Законы термодинамики в биологических системах. Энтропия биологических систем. Метаболизм: понятие и функции. Законы биоэнергетики (В.П.Скулачеву)

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (компетенции):

ДПК-1- владеет понятийно-терминологическим аппаратом биологических наук и методами биологических исследований.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины.

Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«География Свердловской области: природа и экология»**

Цель изучения дисциплины: формирование целостного представления о природных условиях и ресурсах, экологической обстановки в Свердловской области, об основных закономерностях физико-географической дифференциации в ее пределах.

Задачи изучения дисциплины:

1. Сформировать представление о разнообразии природных условий, ресурсов и природных территориальных комплексов в пределах Свердловской области;
2. Научить видеть в разнообразии природных условий проявление основных физико-географических закономерностей: зональной, секторной, барьерной, тектогенной;
3. Научить находить и понимать взаимосвязи и взаимозависимости между компонентами природы, составляющими основу физической географии;
4. Углубить знания студентов конкретным региональным материалом по физико-географическим странам и ландшафтным областям Свердловской области;
5. Углубить систему знаний студентов о территориальной дифференциации географической оболочки и ее закономерностях, в том числе о закономерностях размещения природных ресурсов;
6. Закрепить умения и навыки работы с различными специальными физико-географическими картами для поиска, интерпретации сведений географического характера;
7. Воспитать бережное отношение к природе России и своей «малой Родины».

Осуществлять патриотическое воспитание через демонстрацию вклада русских ученых в изучение природных особенностей Свердловской области.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины на заочном отделении составляет 4 зачетных единицы (144 час.), из них.: контактная работа обучающихся с преподавателем — 18 ч. (8 ч. — лекции, 10 ч. — лабораторные), самостоятельная работа — 126 часов.

Основные разделы:

1. Анализ источников знаний о географии региона. Методы географических исследований. Введение
2. Географическое положение Свердловской области
3. Рельеф Свердловской области
4. Геологическое строение и закономерности размещения важнейших месторождений полезных ископаемых Свердловской области
5. Климат Свердловской области
6. Гидрография Свердловской области
7. Зональные типы растительности и почв Свердловской области

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ПК-4 – способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Особенности реализации дисциплины Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Краеведение»

Цель изучения дисциплины - подготовить учителей для проведения занятий в средней школе на краеведческой основе и для организации всех форм внеклассного и внешкольного краеведения.

Задачи изучения дисциплины:

1. Сформировать систему знаний, способов деятельности, необходимых для проведения занятий по краеведению в средней школе и за ее пределами.
2. Развить умения и навыки работы с литературно-краеведческими источниками и картографическими материалами.
3. Создать условия для развития творческой самостоятельности, познавательного интереса и формирования мотивации на самообразование и саморазвитие в освоении профессиональной деятельности.

Объем и структура дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов) , из которых контактная работа обучающихся с преподавателем составляет 8 часов, из них 4 ч.- лекции, 4 ч.- практическая, 100 ч. – самостоятельная работа, в т.ч. контроль.

Основные разделы.

Содержание дисциплины состоит из четырех основных взаимосвязанных разделов. Первый раздел “Географическое краеведение. Объект и предмет исследования. Организационные формы краеведения. Источники и методы изучения краеведения” раскрывает понятия: природное (естествоведческое), экономическое и географическое краеведение; формы организации краеведения; роль школьного географического краеведения в учебно-воспитательном процессе. Значительная часть раздела посвящена краеведческой библиографии. Во втором разделе “История развития школьного краеведения в России и на Урале” показано становление краеведения в России и на Урале в 18 — 20 веках; вклад ученых, исследователей в развитие школьного краеведения. В третьем разделе “Учебное краеведение. Учебно-краеведческие экскурсии. Анализ краеведческого содержания в действующих дисциплинах школьной географии” рассмотрена сущность и значение природного краеведения, его связь с комплексной физико-географической характеристикой своего края и основными путями рационального использования природных ресурсов. Большое место уделено одной из форм организации процесса обучения в школе – географической экскурсии. Даны виды учебных экскурсий по географии, предусмотренные школьной программой, показано их содержание и значение в преподавании географии. В четвертом разделе “Внеклассная и внешкольная краеведческая работа” рассмотрены формы организации внеклассной краеведческой работы в школе: географические вечера, краеведческие олимпиады и конференции, экспозиции школьных краеведческих уголков и музеев, а также основные формы внешкольной работы по краеведению: экскурсии, походы, экспедиции. Показана связь школ с внешкольными детскими учреждениями.

Планируемые результаты обучения (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (**ОК-1**);
- владение понятийно-терминологическим аппаратом биологических наук и методами биологических исследований (**ДПК-1**).

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины. Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке РФ.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Садово-ландшафтная архитектура»

Цель изучения дисциплины: ознакомить студентов с основами садово-ландшафтной архитектуры.

Задачи изучения дисциплины:

1. Рассмотрение основных особенностей садово-ландшафтной архитектуры как раздела архитектуры;
2. Ознакомление с основными этапами и региональными особенностями развития садово-паркового искусства;
3. Знакомство с разнообразием озеленяемых территорий, их особенностями;
4. Рассмотрение малых архитектурных форм как элемент садово-ландшафтной архитектуры;
5. Изучение объектов садово-ландшафтной архитектуры Екатеринбурга.
6. Осуществление лично-ориентированной направленности обучения.
7. Воспитание разных сторон личности студентов, обусловленное особенностями учебного предмета.
8. Развитие творческой самостоятельности студентов.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 ЗЕ, 8 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 2 ч., лабораторные: 6 ч., 172 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

- 1 Введение в предмет
- 2 История садово-паркового искусства
- 3 Малые архитектурные формы. Садово-парковая скульптура. Геопластика.
- 4 Объекты садово-ландшафтной архитектуры Екатеринбурга

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины "Палеозоология"

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов представлений об уровнях организации и планах строения ископаемых организмов, основных эволюционных преобразования жизни на Земле, осмысленного восприятия многообразия животного мира прошлых геологических эпох и значение ископаемых организмов для экосистем прошлого.

Задачи изучения дисциплины:

- основ тафономии, как науки о закономерностях образования ископаемых остатков животных;
- морфологии, палеоэкологии и геологического значения ископаемых организмов;
- эволюционных преобразований жизни на Земле.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 ЗЕ, 8 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 2 ч., лабораторные: 6 ч., 172 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

- 1 Введение.
- 2 Тип Саркодовые.
- 3 Тип Книдарии.
- 4 Тип Членистоногие.
- 5 Тип Моллюски.
- 6 Тип Брахиоподы.
- 7 Тип Хордовые.
- 8 Надкласс Четвероногие.
- 9 Класс Млекопитающие.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

ДПК-1 - владеет понятийно-терминологическим аппаратом биологических наук и методами биологических исследований.

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Биотехнология»

Цель изучения дисциплины: изучение основных теоретических положений таких наук как биохимия, молекулярная биология, микробиология, генетика и биоинженерия, формирование систематизированного целостного представления об общих закономерностях в этих науках и возможности их использования для получения новых видов продуктов.

Задачи изучения дисциплины:

- 1.Формирование у студентов представлений о современных научных достижениях в области биологии и технологии и возможности их использования для решения задач в биотехнологии.
- 2.Развитие теоретического мышления в дисциплинах, касающихся клеточной и молекулярной биологии, генной инженерии, селекции, технических дисциплин.
- 3.Приобретение студентами навыков практической работы, умение сформулировать цель эксперимента, провести наблюдение и сделать обоснованные выводы.
- 4.Развитие у студента интуиции и умений правильного применения теоретических знаний при изучении биологических объектов и их использовании для решения актуальных социально-экономических задач.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 ЗЕ, 6 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 2 ч., практические: 4 ч., 66 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

1. Предмет и этапы развития биотехнологии. Принципы обеспечения сверхпродукции.
2. Клетка, как основа биологических систем. Метаболиты.
3. Продуценты, их получение и хранение.
4. Биотехнология ферментов. Их иммобилизация.

5. Микробиологический и генно-инженерный методы получения белков.
6. Повышение устойчивости растений к различным факторам методами селекции и генной инженерии.
7. Получение протопластов. Способ модификации растительной клетки.
8. Культура эукариотических клеток животных.
9. Экологическая биотехнология. Защита окружающей среды.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

ПК-5 – способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся;

ДПК-1 - владеет понятийно-терминологическим аппаратом биологических наук и методами биологических исследований.

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Экологическая химия»**

Цель изучения дисциплины: сформировать у студентов знания о законах функционирования природных и антропогенных экосистем, их химических основаниях.

Задачи изучения дисциплины:

- Расширение и углубление знаний о химических процессах на разных уровнях организации живой материи.
- Формирование познавательного отношения к биологическим объектам и процессам жизнедеятельности.
- Дальнейшее освоение техники проведения лабораторных работ.
- Выработка умений сотрудничать (при выполнении лабораторных работ, подготовки докладов и т.д.).

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 ЗЕ (72 часа) из них.: 6 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 2 ч., практические: 4 ч., 66 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

1. Введение.
2. Химический аспект экологических взаимодействий.
3. Изменения химических свойств биосферы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

- способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (**ОК-3**);
- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета (**ПК-4**).

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
"Генетика человека"**

Цель изучения дисциплины: формирование знаний студентов об организации наследственного материала, специфики проявления наследственных признаков и особенностях действия законов наследственности у человека.

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить студентов с историей становления генетики человека, как научного направления;
- рассмотреть современную структуру генетики человека и ее связь с различными областями науки и практики;
- представить современные данные о локализации наследственного материала в организме человека, об организации его в хромосомах;
- познакомить студентов с современными данными об эволюции человеческого генома;
- познакомиться с различными наследственными и врожденными заболеваниями человека, представлениями о происхождении генома человека;
- изучить особенности формальной генетики человека;
- рассмотреть изменчивость генома человека и ее причины;
- познакомить студентов с основами популяционной генетики человека;
- изучить пределы и возможности медико-генетической практики;
- формировать уважение к личности человека и его гражданским правам, независимо от этнической и расовой принадлежности,
- воспитывать чувство здорового патриотизма и нетерпимость к проявлениям этнической и расовой неприязни,
- культивировать любовь к природе, как к фундаментальной общечеловеческой ценности.

Развивающие

- развивать умение анализировать причинно-следственные связи в природе и обществе.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 ЗЕ (72 часа) , из них 16 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., лабораторные: 12 ч., 56 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

- 1 Введение. Человек, как объект генетических исследований
- 2 Методы генетики человека.
- 3 Организация генетического материала и хромосома человека
- 4 Происхождение и эволюция генома человека.
- 5 Формальная генетика человека.
- 6 Наследственность и среда, как причины развития заболеваний человека.
- 7 Популяционная генетика человека.
- 8 Практические аспекты генетики человека
- 9 Генетическое будущее человечества.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ДПК-1 - владеет понятийно-терминологическим аппаратом биологических наук и методами биологических исследований.

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Охрана растений»

Цель изучения дисциплины:

- Раскрыть перед студентами значение сохранения и воспроизводства редких и исчезающих растений для поддержания биоразнообразия.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение причин вымирания растений в исторический период и в настоящее время;
- изучение редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красную книгу
- изучение принципов охраны и воспроизводства растений;
- изучение основных организационно-правовых аспектов охраны растительного мира.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 ЗЕ (72 часа) из них.: 16 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., лабораторные: 12 ч., 56 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

1. История охраны растений в России и в зарубежных странах.
2. Значение растений в биосфере и жизни человека. Воздействие человека на растения.
3. Причины вымирания растений.
4. Охрана редких видов растений. Понятия редкие и исчезающие растения. «Красная книга» и ее задачи. Виды, занесенные в «Красную книгу» Российской Федерации и Среднего Урала.
5. Основные методы охраны растений. Заповедные территории и охрана мест обитания растений
6. Охрана растений путем разумной эксплуатации.
7. Охрана отдельных таксономических групп растений.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ДПК-1 - владение понятийно-терминологическим аппаратом биологических наук и методами биологических исследований

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Психолого-педагогические основы инклюзивного образования»

Цель изучения дисциплины: ознакомление с современными систематизированными теоретическими и практическими знаниями в аспекте обучения, воспитания и развития с учетом социальных, возрастных, психологических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся, педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся, профессиональной готовности к актуализации педагогических знаний и умений в практической деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

1. Способствовать формированию системных знаний о сущности инклюзивного образования.
2. Способствовать формированию умений организовывать обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психологических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.
3. Способствовать овладению основами педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся.
4. Способствовать овладению способами взаимодействия с различными субъектами инклюзивного образовательного процесса.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины:

Форма обучения	ЗЕ	Всего часов	Аудиторная работа, часов				СРС
			всего	лекции	лабор.	практ.	
очная	3	108	44	16	0	28	64

Основные разделы:

Сущность инклюзивного образования

Административные ресурсы инклюзивного образования

Психолого-педагогическое сопровождение субъектов инклюзивного образования

Педагогические технологии в инклюзии

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

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

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

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Особенности реализации дисциплины: образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке РФ.

Дисциплина реализуется с применением ЭО и ДОТ на основе электронных ресурсов УрГПУ <http://e.uspu.ru/>.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Педагогическая диагностика»**

Цель изучения дисциплины:

формирование представлений в области педагогической диагностики и мониторинга, системного применения диагностического инструментария в профессиональной деятельности с целью самооценки и повышения качества образования.

Задачи изучения дисциплины:

- расширить и уточнить представления студентов в области действующей нормативно - правовой базы использования педагогических измерений в образовании;

- способствовать освоению способов проектирования диагностических процедур с учетом целей и предмета диагностики;

- создать условия для освоения инструментария педагогической диагностики и мониторинга для самооценки и повышения качества образования;

- развивать педагогическую наблюдательность как значимое профессиональное качество педагогического работника

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины

Форма обучения	ЗЕ	Всего часов	Аудиторная работа, часов				СРС, в т.ч. контроль
			всего	лекции	лабор.	практ.	
очная	3	108	12	2		10	96

Основные разделы:

Государственная политика в развитии системы образования в РФ: системные изменения. Теоретические и практические предпосылки разработки мониторинга качества образования. Диагностический инструментарий и его использование в деятельности педагога. Проектирование диагностических методик для оценки образовательного процесса, образовательных условий, образовательных результатов. Наблюдение и наблюдательность в профессиональной деятельности педагога.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ПК-2 - способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины: образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке РФ. Дисциплина реализуется с применением ЭО и ДОТ на основе электронных ресурсов УрГПУ <http://e.uspu.ru/>.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Молекулярная генетика»

Цель изучения дисциплины - изучить основные вопросы молекулярной биологии, проследить развитие ее новейших направлений.

Задачи изучения дисциплины:

1. Изучить основные принципы организации живого на молекулярном уровне.
2. Сформировать навыки и умения при решении задач по молекулярной генетике.
3. Указать связи молекулярной генетики с другими биологическими дисциплинами и значение молекулярной биологии в практической деятельности человека.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 ЗЕ, 14 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., лабораторные: 10 ч., 166 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

1. Введение. Структура и функции нуклеиновых кислот.
2. Реализация генетической информации в клетке.
3. Регуляция экспрессии генов.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

ДПК-1 - владеет понятийно-терминологическим аппаратом биологических наук и методами биологических исследований.

Форма промежуточной аттестации: Экзамен.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы ботанической микротехники»

Цель изучения дисциплины — изучение микротехнических методов изучения структурной организации растений.

Задачи изучения дисциплины:

1. Изучить закономерности микроструктуры растений;
2. Рассмотреть методы микроскопических исследований растений.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 ЗЕ 180 час.) из них 14 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., лабораторные: 10 ч., 166 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

1. Введение в предмет.
2. Клетка.
3. Ткани.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

ДПК-1 - владеет понятийно-терминологическим аппаратом биологических наук и методами биологических исследований.

Форма промежуточной аттестации: Экзамен.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Фитодизайн интерьеров и ландшафтов»

Цель изучения дисциплины: ознакомить студентов с основами фитодизайна интерьеров и ландшафтов.

Задачи изучения дисциплины:

1. Знакомство с историей фитодизайна ландшафтов и интерьеров.

Изучение основ композиции в фитодизайне ландшафтов и интерьеров.

Ознакомление студентов с особенностями фитодизайна разных типов интерьеров.

Знакомство с особенностями использования в фитодизайне интерьера комнатных растений, живых срезанных цветов, сухоцветов, искусственных цветов.

Изучение основных видов ландшафтов и стилей их оформления.

Ознакомление с основами ландшафтного проектирования.

Знакомство с различными формами цветочного оформления ландшафта.

Осуществление личностно-ориентированной направленности обучения.

Воспитание разных сторон личности студентов, обусловленное особенностями учебного предмета.

Развитие творческой самостоятельности студентов.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ (108 час.) из них, 8 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., практические: 4 ч., 100 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

1. Введение в фитодизайн.

2. Фитодизайн интерьеров.

3. Фитодизайн ландшафтов.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

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

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Цветоводство закрытого грунта»

Цель изучения дисциплины: изучение основ цветоводства закрытого грунта.

Задачи изучения дисциплины:

- Знакомство с биологическими основами цветоводства закрытого грунта
- Знакомство с ассортиментом комнатных и оранжерейных растений.
- Знакомство с экологическими особенностями комнатных и оранжерейных растений.
- Усвоение общих и специальных приемов агротехники основных цветочных культур закрытого грунта.
- Изучение технологии выращивания основных цветочных культур закрытого грунта.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ, 8 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., практические: 4 ч., 100 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

1. Систематическое и экологическое разнообразие растений закрытого грунта.
2. Отделы папоротникообразные и голосеменные.
3. Отдел покрытосеменные. Класс двудольные.
4. Отдел покрытосеменные. Класс однодольные.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-5 - способен осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Организация исследовательской работы школьников»

Цель изучения дисциплины:

содействовать становлению базовой профессиональной компетентности бакалавра на основе формирования знаний о направлениях и методах в исследовательской деятельности в области естественнонаучного образования со школьниками.

Задачи изучения дисциплины:

1. формирование понятия о методологии научных исследований и знакомство с требованиями к организации исследовательской деятельности школьников;
2. обеспечение понимания специфических особенностей использования общенаучных методов в исследованиях проблем естественных наук и естественнонаучного образования;
3. формирование знаний о научном эксперименте как ведущем методе естественнонаучных и педагогических исследований;
4. обеспечение условий для развития исследовательских умений учащихся.
5. мотивация деятельности исследовательского характера с помощью творческих заданий;
6. развитие умений использовать возможности информационных ресурсов для повышения эффективности образовательной и самообразовательной деятельности в основной школе.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины:

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). На очном отделении: 32 часа контактной работы обучающихся с преподавателем (10 часов лекций и 22 часа лабораторных занятий), 76 часов самостоятельной работы обучающихся.

Основные разделы:

1. Наука как форма общественного сознания. Многовековое развитие наук и их классификация.
2. Методология как совокупность методов научного познания.
3. Биология – комплекс наук о живой природе. Краткий исторический очерк науки.
4. Экспериментальные методы исследования в биологии.
5. Статистические методы в естественнонаучных и педагогических исследованиях.

6. Ведущая парадигма в биологии XXI века – сохранение биоразнообразия.
7. Мониторинг природных явлений как новейший метод научного познания.
8. Прогностические функции исследований и составление прогнозов.
9. Содержание и формы представления результатов исследований.
10. Основные требования к выполнению и оформлению тематических проектов и исследовательских работ обучающихся.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизиологических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);

готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-7);

способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12).

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы исследовательской деятельности в области естественнонаучного образования»**

Цель изучения дисциплины: содействовать становлению базовой профессиональной компетентности бакалавра на основе формирования знаний о направлениях и методах в исследовательской деятельности в области естественнонаучного образования.

Задачи изучения дисциплины:

1. Обеспечение понимания методологических стратегий в области естественнонаучного образования;
2. Формирование понятия о методологии научных исследований и знакомство с требованиями к организации исследовательской деятельности;
3. Обеспечение понимания специфических особенностей использования общенаучных методов в исследованиях проблем естественнонаучного образования;
4. Формирование знаний о научном эксперименте как ведущем методе естественнонаучных и педагогических исследований;
5. Обеспечение условий для развития исследовательских умений в области естественнонаучного образования.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов): 32 часа контактной работы обучающихся с преподавателем (10 часов лекций и 22 часа лабораторных занятий), 76 часов самостоятельной работы обучающихся.

Основные разделы:

Наука как форма общественного сознания. Многовековое развитие наук и их классификация.

Методология как совокупность методов научного познания.

Биология – комплекс наук о живой природе. Краткий исторический очерк науки.

Экспериментальные методы исследования в биологии.

Статистические методы в естественнонаучных и педагогических исследованиях.

Ведущая парадигма в биологии XXI века – сохранение биоразнообразия.

Мониторинг природных явлений как новейший метод научного познания.

Прогностические функции исследований и составление прогнозов.

Содержание и формы представления результатов исследований.

Основные требования к выполнению и оформлению тематических проектов и исследовательских работ обучающихся.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ПК-11 - готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

ПК-12 - способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Экономика»

Цель изучения дисциплины: формирование профессиональной компетентности бакалавра посредством освоения базовых понятий экономики образования, осмысления и понимания проблематики экономики образовательной системы в целом и образовательных учреждений, готовности к эффективному применению экономических методов в условиях внедрения рыночных методов хозяйствования в сфере образования Российской Федерации.

Задачи изучения дисциплины:

познакомить:

- с основами содержания экономических процессов, спецификой образовательных услуг в образовательных организациях;
- с приоритетными направлениями развития экономики образования и новыми методами хозяйствования отрасли;
- с особенностями финансово-хозяйственной деятельности образовательных учреждений;
- с основными проблемами и методами управления и финансирования образовательных организаций.

способствовать:

- формированию умений и навыков экономического мышления студентов;
- повышению уровня профессиональной подготовки по экономическим вопросам образовательных организаций;
- умению анализировать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;
- привитию практических навыков по использованию экономических методов организации и управления в образовательном процессе.
- умению применять усвоенные компетенции для эффективного использования в трудовой деятельности.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 ЗЕ (72 ч.), из них 12 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 6 ч., практические: 6 ч., 60 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

1. Образование – государственно-образующая отрасль экономики современной России.
2. Управление системой образования и образовательными учреждениями Российской Федерации.

3. Организационные основы образовательной деятельности учреждений образования.
4. Государственные и рыночные механизмы регулирования экономических процессов в сфере образования.
5. Материально-техническое и информационно-компьютерное обеспечение образовательных организаций.
6. Кадровое обеспечение и трудовые отношения в системе образования.
7. Финансы системы образования и образовательных учреждений Российской Федерации.
8. Маркетинг в образовании.
9. Анализ и оценка результатов деятельности образовательных учреждений, определение эффективности образования.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (**ОК-1**);
- готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса (**ПК-6**).

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Социология»**

Цель изучения дисциплины: составить представление о современных направлениях и течениях в социологии образования, систематизировать и применять знания о сфере образования, полученные на предыдущей ступени профессионального образования.

Задачи изучения дисциплины:

- Представить обзор основных теоретических и прикладных подходов к пониманию феномена образования.
- Проанализировать социальные аспекты образования, закономерности взаимодействия образовательной системы как социального института и социальной организации с обществом социальными группами и личностью.
- Изложить теоретические и практические аспекты изучения системы образования: стратегии реформирования образования в России и за рубежом и вовлечение национальных систем образования в международный контекст.
- Рассмотреть учебные заведения, их системы, управление ими, организацию и структурирование, уровни образования, взаимодействия групп в учебных заведениях, социальные роли учащегося, учителя и администратора.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ, 14 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 6 ч., практические: 8 ч., 94 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

Предмет и область исследования социология образования.

Возникновение и развитие института образования.

Основные этапы развития социологии образования.

Образование как социокультурный феномен.

Образование как социальный институт.

Образование как социальная система.

Образование как социальная организация.

Проблематика изучения и основные концепции «школьного образования».

Профессиональное образование. Проблемы модернизации.

Образование как объект и средство социального контроля. Управление в сфере образования.

Образование и проблемы социального неравенства. Межэтнические отношения в сфере образования. Гендер и образование.

Субъекты образования, субъекты образовательного процесса, субъекты образовательной политики.

Социальная политика и проблемы модернизации российского образования

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (**ПК-11**).

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Правоведение»

Цель изучения дисциплины: формирование у будущих специалистов правового сознания путем освоения комплекса знаний об основных отраслях права; воспитании правовой культуры, уважения к закону и бережное отношение к социальным ценностям правового государства, чести и достоинству гражданина.

Основными задачами дисциплины:

развитие навыков применения норм права в процессе выполнения своих функциональных обязанностей;

формирование умения ориентироваться в закономерностях становления и развития российского права.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины:

На очной форме обучения: общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов), 48 часов контактной работы обучающихся с преподавателем, 60 часов самостоятельной работы.

Основные разделы

Модуль 1. «Теория государства и права».

Модуль 2. «Характеристика отдельных отраслей Российского права»

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-7- способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности;

ПК-6 – готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесс

ОПК-4- готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины: образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык в биологии»

Цель изучения дисциплины: овладение языком специальности для применения иностранного языка в профессиональной сфере.

Данная цель носит комплексный характер, и ее достижение обеспечивается достижением следующих специальных целей:

практическая цель заключается в формировании у студента готовности к осуществлению профессиональной деятельности с помощью иностранного языка, что предполагает развитие умений получать и оценивать информацию в области профессиональной деятельности из зарубежных источников, использовать систематизированные теоретические и практические знания иностранного языка при решении профессиональных задач;

образовательная цель означает расширение представлений студентов о будущей профессиональной деятельности, а также культуры мышления, общения и речи;

развивающая цель предполагает учет профессиональных потребностей, интересов и индивидуальных психологических особенностей обучаемых, развитие способности к социальному взаимодействию, повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию, развитие когнитивных и исследовательских умений;

воспитательная цель проявляется в готовности будущих специалистов содействовать налаживанию профессиональных связей, в формировании устойчивой мотивации к педагогической деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

1) формирование у студентов системы знаний об особенностях функционирования языковых явлений в текстах профессиональной направленности с целью получения и оценивания информации;

2) формирование системы представлений об основных сферах педагогической деятельности, истории, современном состоянии и перспективах развития педагогической науки;

3) формирование и развитие творческого языкового мышления для решения коммуникативных задач профессионального характера;

4) повышение мотивации к изучению иностранного языка как средства расширения кругозора и углубления системных знаний по профилю подготовки педагогического образования, и как средства самостоятельного повышения профессиональной квалификации.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ (108 ч.), 20 ч. контактной работы с преподавателем, лабораторные: 20 ч., 88 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

Основные сферы деятельности педагога в т.ч., по профилю биология Функциональные обязанности специалистов.

История, современное состояние и перспективы развития педагогики и методики биологического образования.

Известные отечественные и зарубежные деятели в области педагогики, биологического образования.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);

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

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

Цель изучения дисциплины: дать представление об информационной культуре и информационном обществе, роли информационных технологий и глобальных информационных сетей в формировании информационной культуры учителя.

Задачи изучения дисциплины:

- подготовка к эффективному поиску значимой информации на основе информационных технологий;
- ознакомление с современными приемами и методами использования средств ИКТ при проведении разного рода занятий, в различных видах воспитательной деятельности;
- обучение использованию средств ИКТ в профессиональной деятельности специалиста, работающего в системе образования;
- ознакомление с возможностями практической реализации обучения, ориентированного на развитие личности обучающегося в условиях использования ИКТ;
- воспитание информационной культуры студента.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины

Форма обучения	ЗЕ	Всего часов	Аудиторная работа, часов				СРС
			всего	лекции	лабор.	практ.	
очная	2	72	28	8	20		44

Основные разделы:

Информационная культура педагога ДОУ. Правовое регулирование процессов информатизации. Локальные и глобальные компьютерные сети и технологии их использования в дошкольном общеобразовательном учреждении. Компьютерные игры в организации образовательного процесса дошкольников. Компьютерная и интернет зависимость.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

– способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-13).

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины: образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке РФ.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Использование информационно-коммуникационных технологий в обучении биологии»

Цель изучения дисциплины: формирование готовности к использованию информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе, с учетом компьютеризированной информационнообразовательной среды и специфики предмета.

Задачи изучения дисциплины:

ознакомить обучающихся с:

- необходимостью применения ИКТ в учебном процессе школы, определить их роль, место и условия эффективного применения;
- классификацией учебных средств ИКТ; с созданием и использованием педагогических программных средств и технологий, ориентированных на формирование у учащегося умений осуществлять разнообразные виды самостоятельной деятельности по сбору, обработке, хранению, передаче, продуцированию учебной информации;

- требованиями к электронным учебным материалам; санитарно-гигиеническими нормами, которые должны соблюдаться при организации и проведении учебных занятий с использованием ИКТ;
 - функционированием открытых образовательных систем телекоммуникационного доступа на базе потенциала распределенного информационного ресурса и сети Internet;
 - применением средств ИКТ в управлении образовательным процессом на уровне учителя;
 - созданием и использованием на базе ИКТ средств мониторинга учебной деятельности учащихся, а также методов обработки и анализа результатов мониторинга;
 - применением ИКТ в качестве средства обучения при освоении конкретной учебной дисциплины;
- сформировать умения:
- подготовки содержательного наполнения (контента) по своей учебной дисциплине для создания электронных учебных материалов;
 - использования ИКТ при проведении занятий, в различных видах учебной деятельности;
 - использования ИКТ в профессиональной деятельности учителя.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 ЗЕ, 6 ч. контактной работы с преподавателем, лабораторные: 6 ч., 66 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

Методические основы подготовки наглядных и дидактических материалов средствами Microsoft Office.

Графический иллюстративный материал в деятельности учителя.

Интернет в образовательной деятельности.

Использование цифровых ресурсов в педагогической деятельности.

Планируемые результаты обучения по дисциплинам (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2)
- готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Возрастная физиология и здоровый образ жизни»

Цель изучения дисциплины: изучение теоретических и практических основ строения и функционирования организма в период его роста и развития. Обучение будущего специалиста знаниям, умениям и навыкам рационально и физиологически обосновано строить учебно-воспитательный процесс с учетом возрастных особенностей организма в различные возрастные периоды, а также вооружить будущего учителя практическими знаниями соблюдения гигиенических требований учебного процесса и знаниями формирования, укрепления и сохранения здоровья школьников.

Задачи изучения дисциплины

- овладение студентами научными знаниями о строении и функционирование организма в различные возрастные периоды;
- изучение анатомо-физиологических особенностей организма на различных этапах его развития;
- изучение механизмов сохранения гомеостаза во всех сферах биопсихосоциальной системы человека;

- освоение методов оценки уровня физического развития, определения функциональных возможностей основных систем организма;
 - формирование представлений о связи здоровья человека с окружающей средой и образом жизни.
- овладения технологиями здоровьесбережения.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ, 6 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 2 ч., практические: 4 ч., 102 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

Введение. Общее представление об организме. Механизмы регуляции организма.

Закономерности роста и развития организма.

Железы внутренней секреции.

Развитие нервной системы.

Высшая нервная деятельность.

Развитие и становление опорно-двигательного аппарата в онтогенезе.

Возрастные особенности развития функциональных систем: кровь, сердечно-сосудистая, дыхательная.

Сенсорные системы. Развитие и возрастные особенности органов чувств.

Особенности развития пищеварительной системы в онтогенезе.

Мочевыделительная система. Развитие и возрастные особенности органов мочевой системы.

Обмен веществ и энергии как основная функция живого организма.

Физиолого-гигиенические основы питания, режима дня, закаливания.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 – готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- ОПК-2 – способность осуществлять обучение, воспитание, психофизических и индивидуальных способностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся;
- ОПК -6 – готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся;
- ПК-4 - способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Зоология»

Цель изучения дисциплины: дать основы строения и жизнедеятельности животных, изучить их многообразие и происхождение на основе эволюционного учения. В результате обучения дисциплине студенты должны всесторонне знать животный мир и уметь оценить его биоценотическое и хозяйственное значение

Задачи изучения дисциплины:

- изучить строение и жизнедеятельность животных по систематическим группам,
- рассмотреть эволюционное развитие животных и их происхождение,
- охарактеризовать жизненные циклы важнейших представителей основных типов и классов животных,
- изучить основные направления адаптации животных к разнообразным условиям существования

- дать представления об основных понятиях экологии на уровне особи, популяции и биоценоза,
- изучить основные принципы и направлениями глобальной и региональной охраны животного мира;
- указать связи зоологии с другими биологическими дисциплинами и ее значение в практической деятельности человека.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины:

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 16 ЗЕ, 30 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 10 ч., лабораторные: 12 ч., практические: 8 ч., 546 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

Зоология беспозвоночных. Введение.

Билатерально симметричные. Тип плоские черви. Тип круглые черви. Тип кольчатые черви.

Тип моллюски.

Тип членистоногие.

Тип иглокожие. Тип погонофоры. Тип щетинкочелюстные. Тип щупальцевые.

Зоология позвоночных. Введение.

Особенности хордовых.

Общая систематика хордовых.

Подтип Оболочники.

Подтип Бесчерепные.

Подтип Позвоночные.

Происхождение человека.

Жизненные формы животных.

Биоритмология хордовых.

Адаптации хордовых к различным средам и условиям обитания.

Хордовые животные в природных сообществах.

Хордовые и человек.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ПК-12 способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.

ДПК-1 владеет понятийно-терминологическим аппаратом биологических наук и методами биологических исследований.

Форма промежуточной аттестации: Экзамен, зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Теория эволюции»

Цель изучения дисциплины заключается в познании причин и общих закономерностей исторического развития живой материи.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение механизмов эволюционных преобразований
- изучение причин вымирания организмов в исторический период и в настоящее время;
- изучение современных представлений о возникновении жизни на Земле;
- изучение всех звеньев эволюционного процесса начиная с изменчивости популяций и заканчивая видообразованием ;
- теоретические исследования основных проблем эволюционной науки.

- формирование и культивирование любви к природе как фундаментальной общечеловеческой ценности
- развитие умения анализировать причинно-следственные связи в природе.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ, 18 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 6 ч., лабораторные: 10 ч., практические: 2 ч., 90 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

Введение.

История формирования эволюционных идей.

Проблема происхождения жизни и ее развитие на ранних этапах эволюции.

Учение о микроэволюции.

Учение о макроэволюции.

Происхождение и эволюция человека.

Значение эволюционного учения.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ДПК-1 владеет понятийно-терминологическим аппаратом биологических наук и методами биологических исследований.

Форма промежуточной аттестации: Экзамен, зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Генетика с основами селекции»

Цель изучения дисциплины: изучить основные вопросы классической и современной генетики и селекции, проследить развитие таких новейших направлений, как генная инженерия, генетика микроорганизмов, генетика индивидуального развития. Программа включает теоретические обобщения по эволюции генетического материала и генетическим основам эволюции.

Задачи изучения дисциплины:

1. Изучить основные закономерности наследственности и изменчивости живых организмов;
2. Сформировать навыки и умения при решении генетических задач;
3. Указать связи генетики с другими биологическими дисциплинами и значение генетики в практической деятельности человека.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 ЗЕ, 16 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 6 ч., лабораторные: 8 ч., практические: 2 ч., 128 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

Методы и задачи генетики. История генетики. Хромосомы эукариот. Митоз. Мейоз. Гаметогенез.

Законы наследования, установленные Г.Менделем. Взаимодействие генов. Сцепленное наследование. Генетика пола.

Изменчивость.

Генетика популяций.

Основы селекции.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

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

ДПК-1 - владеет понятийно-терминологическим аппаратом биологических наук и методами биологических исследований.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Цитология»

Цель изучения дисциплины: дать студентам знания о клеточном уровне организации живых систем и создать у будущих учителей биологии целостное представление о клетке как элементарной структурной единице организмов, которой присущи все признаки живого. Способствовать использованию полученных знаний в будущей педагогической практике.

Задачи изучения дисциплины:

- Усвоение студентами основных терминов и понятий, используемых в цитологии.
- Изучение общности и различий в строении клеток прокариот и эукариот.
- Изучение всех структурных компонентов клеток в связи с классическими представлениями клеточной биологии и привлечением современных данных.
- Формирование у студентов представлений о филогенетических связях между эукариотами и прокариотами, о взаимосвязи строения и функции внутриклеточных структур.
- Рассмотрение основных принципов регуляции Клеточного цикла.
- Освоение техники проведения лабораторных работ (работа с микроскопами, изготовление и окрашивание временных и постоянных препаратов и т.д.).

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ, 12 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., лабораторные: 8 ч., 96 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

Введение.

Методы изучения клетки.

Краткая история развития учения о клетке. Основы Клеточной теории.

Основные типы организации клеток.

Поверхностный аппарат эукариотической клетки.

Ядерный аппарат клетки.

Цитоплазма и ее органоиды.

Репродукция клеток.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ДПК-1 владеет понятийно-терминологическим аппаратом биологических наук и методами биологических исследований.

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Гистология с основами эмбриологии»

Цель изучения дисциплины: сформировать у будущих педагогов, учителей биологии, представления о закономерностях развития организма в эмбриональный период; о тканевом уровне организации живой материи. Обеспечить базовую подготовку для изучения: анатомии и физиологии человека и животных, зоологии, эволюционного учения.

Задачи изучения дисциплины:

- Усвоение основных терминов и понятий, используемых в эмбриологии и гистологии.
- Изучение общности и различий в эмбриональном развитии представителей различных систематических групп хордовых.
- Рассмотрение влияния среды обитания на способ развития животных (анамний и амниот).
- Выделение неблагоприятных факторов окружающей среды, вызывающих нарушения в развитии зародыша (в т.ч. – алкоголь, никотин, наркотики).
 - Изучение характерных особенностей строения, развития и функционирования основных типов тканей животного организма.
 - Освоение техники проведения лабораторных работ по изучению постоянных препаратов по эмбриологии и гистологии.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ (108 часов) из них, 10 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 2 ч., лабораторные: 6 ч., практические: 2 ч., 98 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

Введение. История становления науки.

Оплодотворение. Этапы эмбриогенеза.

Классификация тканей. Эпителиальные ткани.

Ткани внутренней среды.

Мышечная ткань.

Нервная ткань.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ДПК-1 - владеет понятийно-терминологическим аппаратом биологических наук и методами биологических исследований

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Биологическая химия»

Цель изучения дисциплины: сформировать у студентов знания о молекулярном уровне организации живой материи; закономерностях процессов клеточного метаболизма, лежащих в основе всех проявлений жизнедеятельности. Помочь осознать необходимость соблюдения правил здорового образа жизни.

Задачи изучения дисциплины:

- Расширение и углубление знаний об основных макромолекулах входящих в состав живой материи. Изучение функции и преобразования этих молекул в живом организме.
- Формирование знаний о внутриклеточном обмене веществ и энергии, механизмах регуляции этих процессов и взаимосвязи обменных процессов.
- Формирование познавательного отношения к биологическим объектам и процессам

жизнедеятельности.

- Дальнейшее освоение техники проведения лабораторных работ.
- Выработка умений сотрудничать (при выполнении лабораторных работ, подготовки докладов и т.д.).

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ, 12 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., лабораторные: 6 ч., практические: 2 ч., 96 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

Введение.

Молекулярный уровень организации живой материи.

Водно-минеральный обмен и его регуляция.

Белки.

Биоактивные вещества.

Общие понятия об обмене веществ и энергии в организме.

Углеводы и их обмен.

Липиды и их обмен.

Нуклеиновые кислоты и их обмен.

Обмен белков.

Взаимосвязь и регуляция обмена веществ.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

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

Форма промежуточной аттестации: Экзамен.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Молекулярная биология»

Цель изучения дисциплины: изучить основные вопросы молекулярной биологии, проследить развитие ее новейших направлений.

Задачи изучения дисциплины:

1. Изучить основные принципы организации живого на молекулярном уровне.
2. Сформировать навыки и умения при решении задач по молекулярной биологии.
3. Указать связи молекулярной биологии с другими биологическими дисциплинами и значение молекулярной биологии в практической деятельности человека.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ, 10 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., лабораторные: 6 ч., 98 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

Введение. Структура и функции нуклеиновых кислот.

Реализация генетической информации в клетке.

Регуляция экспрессии генов.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ДПК-1 - владеет понятийно-терминологическим аппаратом биологических наук и методами биологических исследований.

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Неорганическая химия»

Цель изучения дисциплины: изучение основных теоретических положений современной химии, формирование систематизированного, целостного представления об общих закономерностях химических процессов, идущих в живой и неживой природе.

Задачи изучения дисциплины:

1. Формирование у студентов современных представлений о строении и свойствах химических веществ, закономерностях протекания химических реакций.
2. Развитие теоретического химического мышления.
3. Приобретение студентами навыков в экспериментальной работе; умений сформулировать цель эксперимента, провести наблюдение и сделать обоснованные выводы
4. Применение студентами теоретических знаний при изучении химических элементов.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 ЗЕ (216 часов) из них 14 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 6 ч., лабораторные: 6 ч., практические: 2 ч., 202 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

Атомно-молекулярное учение.

Периодический закон Д.И.Менделеева и строение атома

Химическая связь и строение молекул

Основные закономерности протекания химических реакций.

Растворы.

Окислительно-восстановительные реакции. Электрохимические процессы.

Комплексные соединения.

Поверхностные явления и адсорбция.

Коллоидные системы. Качественный анализ.

Введение в неорганическую химию биогенных элементов и их соединений.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-12 – способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся:

Форма промежуточной аттестации: Экзамен.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Органическая химия»

Цель изучения дисциплины: формирование системных знаний студента как будущего специалиста в объеме программы по органической химии, составленной в соответствии с государственным образовательным стандартом. Необходимо на основании теоретического и фактического материала приобрести глубокие знания специальных разделов органической химии: спирты, липиды, углеводы, аминокислоты белки, гетероциклические соединения. Приобретенные знания позволяют увидеть взаимосвязь органической химии с другими химическими и биологическими науками, такими как биологическая химия, физиология, микробиология, генетика, биотехнология и др. Особое внимание обратить на биологически активные соединения и их применение, поэтому теоретический курс включает вопросы профессионального характера, связанные с практической деятельностью.

Задачи изучения дисциплины:

1. Изучение современных представлений об электронном строении, реакционной способности органических соединений и механизмах органических реакций.
2. Изучение методов получения, свойств, применения органических соединений различных классов.
3. Знакомство с важнейшими природными соединениями (жирами, углеводами, белками, нуклеиновыми кислотами) и их ролью в деятельности живых организмов.
4. Знакомство с методами идентификации органических соединений.
5. Рассмотрение органических веществ, являющихся загрязнителями окружающей среды и их трансформация в природе.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 ЗЕ «216 часов) из них 16 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., лабораторные: 8 ч., практические: 4 ч., 200 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

Введение. Понятие о химической связи. Основные принципы реакционной способности органических соединений. Ациклические углеводороды.

Кислородсодержащие и серосодержащие органические соединения.

Азотсодержащие органические соединения.

Углеводы.

Ароматические соединения.

Гетероциклические соединения.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

ПК-12 – способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины**«Ботаника»**

Цель изучения дисциплины: изучение общих принципов структурной организации растений, а также разнообразия растений на Земле, выявление групп растений по степени их родства, вскрытие эволюционных взаимоотношений между этими группами, формирование представлений о структуре растительного покрова.

Задачи изучения дисциплины:

1. Изучить закономерности макро- и микроструктуры растений;
2. Доказать, что растения представляют целостную структурно-функциональную систему, адаптированную к жизни в определенных экологических условиях на Земле, исторически сложившуюся в процессе длительной эволюции.
3. Выделить структурные и методологические принципы, лежащие в основе построения современной систематики растений.
4. Ознакомиться с элементами экологии и географии типичных представителей основных таксонов.
5. Сформировать представления о главных направлениях эволюции растений и филогенетических связях между эволюционными стволами растений.
6. Ввести понятие о фитоценозе, как исторически сложившейся на данной территории совокупности растений, объединенных сложными взаимоотношениями.
7. Ознакомиться с разнообразием растений Урала и региональными особенностями флоры и растительности.
8. Сформировать ведущие принципы рационального использования растительных ресурсов и охраны растений.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 14 ЗЕ (504 часа) из них 32 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 10 ч., лабораторные: 14 ч., практические: 8 ч., 472 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

Введение в предмет.

Клетка.

Ткани.

Вегетативные органы растений.

Генеративные органы растений

Размножение и онтогенез растений

Жизненные формы растений. Экологические группы растений

Предмет и методы систематики растений.

Низшие растения. Грибы. Водоросли. Лишайники.

Высшие растения. Споровые растения. Голосеменные растения. Цветковые растения.

Эволюция грибов и растений.

Основы фитоценологии.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ПК-12 - способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся;

ДПК-1 - владеет понятийно-терминологическим аппаратом биологических наук и методами биологических исследований.

Форма промежуточной аттестации: Экзамен, Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Физиология растений»

Цель изучения дисциплины: изучение закономерностей жизнедеятельности растений, раскрытие биохимических, молекулярных и генетических основ взаимозависимости основных физиологических процессов и их связи с условиями среды.

Задачи изучения дисциплины:

1. Изучение уникальных особенностей растений по синтезу огромного количества вторичных метаболитов и анализ их функций по расширению адаптивных возможностей растений и саморегуляции онтогенетических событий.
2. Усвоение основных терминов и понятий, используемых в физиологии растений.
3. Активизация знаний в области физики, химии и анатомии и их применение при изучении жизни растений.
4. Изучение функций и механизмов основных физиологических процессов.
5. Установление зависимости интенсивности физиологических процессов от условий среды;
6. Анализ физиологического процесса как продукта длительной эволюции, в течение которой выработалась способность растений к адаптации, приспособлению к изменяющимся условиям среды.
7. Познание роли физиологии растений в интенсификации сельскохозяйственного и лесохозяйственного производств, повышения урожайности экосистем и функции растений как компонентов биосферы.
8. Участие в формировании целостного естественнонаучного мировоззрения биолога.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 ЗЕ, 32 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 12 ч., лабораторные: 16 ч., практические: 4 ч., 220 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

Введение.

Физиология растительной клетки.

Водный режим растений.

Минеральное питание растений.

Фотосинтез

Дыхание растений.

Метаболизм растений.

Рост и развитие растений.

Физиология устойчивости растений.

Жизнь растения как единого целого.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ПК-12 - способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся;

ДПК-1 - владеет понятийно-терминологическим аппаратом биологических наук и методами биологических исследований.

Форма промежуточной аттестации: Экзамен.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Анатомия, морфология и физиология человека»**

Цель изучения дисциплины: изучение анатомических, морфо-функциональных, физиологических связей в строении человеческого тела, рассмотрение организма как единого целого, неразрывно связанного с внешней средой.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование у студентов мировоззрения о закономерностях развития человека, его биологической природе и целостности организма;
- ознакомление с новыми методами исследований человеческого организма;
- обеспечение знаниями о строении, функции и развитии человека во взаимосвязи с окружающей средой;
- формирование навыков здорового образа жизни, привитие навыков практической валеологической деятельности;
- подготовка к изучению дисциплин медико-биологического цикла;
- воспитание сознательного отношения к своему здоровью.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 ЗЕ (252 часа) из них 24 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 10 ч., лабораторные: 10 ч., практические: 4 ч., 228 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

- 1 Введение. Тканевое строение организма
- 2 Организм как открытая саморегулирующаяся система
- 3 Внутренняя секреция. Строение и функции желез внутренней секреции
- 4 Внутренняя среда организма. Гомеостаз. Система крови
- 5 Основы остеологии и артросинесмологии
- 6 Скелет головы. Скелет туловища
- 7 Скелет верхней и нижней конечности

- 8 Основы общей и частной миологии
- 9 Мышцы туловища, головы, шеи. Дыхательные мышцы
- 10 Мышцы верхней конечности
- 11 Мышцы нижней конечности
- 12 Обмен веществ и энергии. Теплообмен и терморегуляция
- 13 Понятие о внутренних органах. Пищеварительная система
- 14 Физиология пищеварения
- 15 Дыхательная система. Физиология дыхания
- 16 Выделительная система. Женская и мужская половая сфера. Физиология репродукции.
- 17 Сердечно-сосудистая система. Физиология кровообращения
- 18 Центральная и периферическая нервная система. Нервная ткань
- 19 Свойства возбудимых тканей
- 20 Общая физиология нервной системы
- 21 Спинной и головной мозг. Спинномозговые нервы.
- 22 Функциональная роль различных отделов ЦНС
- 23 Вегетативная нервная система. Функциональная характеристика отделов вегетативной нервной системы
- 24 Анализаторы. Физиология сенсорных систем
- 25 Высшая нервная деятельность.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК -6);
- готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК –6);
- способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности (ПК-7);
- готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК – 11).

Форма промежуточной аттестации: Экзамен, Зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Общая экология»**

Цель изучения дисциплины: сформировать у будущих бакалавров системное знание о роли экологии в когорте наук о природе; о структуре биосферы и о роли в ней человека; об антропогенных воздействиях на биосферу и о биоразнообразии, как основе устойчивости сообществ; дать представление об адаптации организмов к среде, о функционировании популяций и об основных экологических законах. В целом, курс призван содействовать развитию специальной профессиональной компетентности бакалавра естественнонаучного образования.

Задачи изучения дисциплины:

- Формировать систему знаний основных теоретических положений экологии;
- Расширять и систематизировать знания о морфологических, физиологических, биохимических и этологических адаптациях организмов к окружающей среде;
- проинформировать учащихся о современных технологиях сбора, обработки и интерпретации экспериментальных данных о состоянии окружающей природы и окружающей среды;
- сформировать у будущих бакалавров знание о принципах организации и функционирования популяций, сообществ, экосистем;
- дать представление о глобальных проблемах окружающей среды и об экологических принципах рационального природопользования;

- раскрыть особенности внутривидовых и межвидовых взаимоотношений организмов друг с другом и со средой;
- описать глобальные проблемы окружающей среды и рассказать о принципах рационального использования природных ресурсов и охране природы;
- рассмотреть биологическое разнообразие как главное условие устойчивости биосферы;
- выявить роль среды и экологических факторов как основы в процессе формирования адаптаций организмов;
- активизировать самостоятельную познавательную деятельность студентов.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ (108 часов) из них 8 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., практические: 4 ч., 100 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

- 1 Предмет, задачи, методы экологии.
- 2 Краткий очерк истории экологии.
- 3 Среды жизни.
- 4 Экологические группы организмов.
- 5 Жизненные формы организмов и типы стратегий живого.
- 6 Экология популяций. Краткая характеристика внутривидовых отношений.
- 7 Экология сообществ и концепция экосистемы. Структура экосистем. Основные типы экосистем и их динамика. Геохимические круговороты вещества и энергии.
- 8 Биотические отношения в сообществе. Характеристика межвидовых отношений.
- 9 Строение и свойства биосферы. Функции живого вещества.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

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

ПК-7 – способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности.

Форма промежуточной аттестации: Экзамен.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Биологические основы сельского хозяйства»

Цель изучения дисциплины – изучение биологических основ сельского хозяйства.

Задачи изучения дисциплины:

1. Знакомство с основами растениеводства и животноводства.
2. Изучение разнообразия и биологических особенностей сельскохозяйственных растений и животных.
3. Ознакомление с основами организации опытнической работы школьников.
4. Рассмотрение принципов организации и функционирования школьного учебно-опытного участка.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 ЗЕ.

Основные разделы:

- 1 Введение
- 2 Системы и законы земледелия
- 3 Основы агротехники
- 4 Основные сельскохозяйственные культуры

- 5 Основы животноводства
- 6 Опытническая работа в школе

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Форма промежуточной аттестации: экзамен .

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы почвоведения»**

Цель изучения дисциплины состоит во взаимосвязанном изучении экологических условий почвообразования, почв, их свойств, режимов и экологических функций почвенного покрова.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование представлений о факторах почвообразования, почвообразовательном процессе и его главных составляющих – элементарных почвообразовательных процессах;
- знакомство с физическими, химическими, биологическими, морфологическими свойствами почв и методами их изучения;
- выявление закономерностей реализации экологических функций почв в наземных экосистемах и эколого-географических особенностей распределения почв на Земле.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 ЗЕ, 10 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., лабораторные: 6 ч., 62 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы:

1. Введение
2. Основы общего учения о почве
3. Общая схема почвообразования
4. Особенности состава и свойств фаз почвы
5. Влияние факторов почвообразования на скорость и направления почвообразовательных процессов
6. Классификация почв
7. Эколого-географические закономерности в распределении почв
8. Функции почв в биосфере и экосистеме как фундаментальная проблема экологического почвоведения.
9. Рациональное использование и охрана почвенных ресурсов.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Форма промежуточной аттестации: Экзамен.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Микробиология»**

Цель изучения дисциплины: сформировать современные научные представления об основных биологических свойствах микроорганизмов, их роли в круговороте веществ в природе, в производстве, в возникновении заболеваний людей животных и растений.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение строения бактериальной клетки и способности ее существования в экстремальных условиях среды;
- изучение на молекулярном и клеточном уровнях биохимических процессов, протекающих в клетках прокариот ;
- изучение морфологического и функционального многообразия прокариот в сравнении с миром растений, грибов, животных,
- изучение филогенетического разнообразия бактерий, вирусов и низших грибов;
- формировать у студентов прочные знания о бактериальных, вирусных заболеваниях и их возбудителях.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 ЗЕ (72 часа) из них 12 ч. контактной работы с преподавателем, лекции: 4 ч., лабораторные: 8 ч., 60 ч. самостоятельной работы.

Основные разделы: Введение. История микробиологии. Морфология и систематика микроорганизмов. Физиология микроорганизмов. Генетика микроорганизмов. Важнейшие биохимические процессы, вызываемые микроорганизмами, их значение в природе и практическое использование. Влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Вирусы: Строение. размножение, систематика. Взаимоотношения микроорганизмов с микро- и макро организмами.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ДПК-1 - владеет понятийно-терминологическим аппаратом биологических наук и методами биологических исследований.

Форма промежуточной аттестации: Экзамен.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Этикет делового общения»

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов теоретических и практических знаний по этикету делового общения, а также представления о практических навыках применения целостного, системного представления о профессиональном этикете делового человека и о его ценностных морально–этических основах.

Задачи изучения дисциплины:

показать студентам социальную роль этикета в историческом развитии общества;

раскрыть взаимосвязь правил делового этикета с их этической основой и региональной культурой;

раскрыть значение делового этикета для производственного и общественного прогресса;

раскрыть сущность делового этикета, как необходимого условия индивидуального карьерного роста;

закрепить полученные знания на практических занятиях;

сформировать у студентов понимание особой важности соблюдения правил делового этикета для специалиста сферы «человек–человек».

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 ч.) из них 16 часов контактной работы обучающихся с преподавателем (6 ч. – лекций, 10 ч. - практических), 56 часов самостоятельной работы

Основные разделы:

1. Деловой этикет как историко-культурный феномен
2. Этические принципы и нормы ведения дел
3. Общие принципы делового общения
4. Субкультуры и деловое общение
5. Внешний вид и речевой этикет делового человека
6. Этика и этикет поведения сотрудников предприятия
7. Этика и этикет внешних деловых связей
8. Внеслужебное деловое общение

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Традиции и обычаи народов Урала»**

Цель изучения дисциплины: методологическая и практическая подготовка студентов к реализации в педагогическом процессе воспитательного и развивающего потенциала народного художественного творчества.

Задачи изучения дисциплины :

- раскрыть духовно-нравственные основы календарного, семейно-бытового обрядового искусства народов Урала;
- познакомить с принципами организации культурно-просветительской деятельности на основе интегративный подход в обращении к традициям народов Урала;
- развить умения разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы на основе уважительного и бережного отношения к культурным традициям представителей разных национальностей.

Форма обучения: очная.

Объем и структура дисциплины: общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72ч.) из них 18 часов контактной работы обучающихся с преподавателем (10 ч. – лекций, 8 ч. - практических), 54 часа самостоятельной работы

Основные разделы:

1. Название разделов, темы
2. Легенды Урала
3. Традиции и верования коренных народов Урала
4. Русские обычаи на Урале. Мифология жилища
5. Повседневные воплощения народной духовности в традиционном искусстве народов Урала
6. Календарная обрядовость как выражение природоориентированного сознания народа

Планируемые результаты обучения по дисциплине (компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, культурные и личностные различия (ОК-5)

Форма промежуточной аттестации: зачет

Особенности реализации дисциплины: Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации.