

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Реньш Марина Александровна  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 30.11.2021 13:48:46  
Уникальный программный ключ:  
7ad083624328549ba252759da2b18607a189613a

## Аннотация рабочей программы

**дисциплина** «Философия»  
**направление подготовки** 06.03.01. Биология  
**профиль** «Биоэкология»  
**форма обучения** очно-заочное  
**квалификация** бакалавр  
**курс** 2

### Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель:** Развитие у студентов интереса к основополагающим идеям и знаниям о мире и месте человека в нем, развитие способности философски и критически оценивать исторические и научные события и реалии действительности, усвоение идеи единства мирового интеллектуального и историко-культурного процесса при одновременном признании многообразия его форм.

**Задачи:** Способствовать созданию у студентов целостного системного представления о мире, человеке и созданной им науке, а также формированию и развитию философского мировоззрения и миропонимания. Вспомогательной задачей курса является рассмотрение таких философских вопросов и проблем, которые будут связаны с будущей профессиональной деятельностью студентов, способствовать развитию умений работы с научными и философскими текстами.

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Философия» относится к базовой части Блока 1.

### Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 2/72

### Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины

**ОК-1** - способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности.

**ОК-2** - способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

**ОК-6** - способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

**ОК-7** - способность к самоорганизации и самообразованию.

**Краткое содержание дисциплины.** Мировоззрение, его типы. Миф, религия, философия. Философские вопросы и проблемы. Понятие и понимание природы в философии. Природа и человек. Познание как культурно – исторический процесс. Методы и границы познания. Философия и история. Древневосточная философия. Античная философия. Средневековая философия. Новоевропейская философия. Русская философия. Современная философия. Философия человека. Философия общества. Этика как философская наука. Эстетика как философская наука. Человечество перед лицом глобальных проблем современности.

### Вид промежуточной аттестации - экзамен

## Аннотация рабочей программы

**дисциплина** «Психология и педагогика»  
**направление подготовки** 06.03.01 Биология

**профиль «Биоэкология»**  
**форма обучения** очно - заочная  
**квалификация** - бакалавр  
**курс** 2

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель:** Формирование у студентов представления о психологических особенностях человека, приобретение основ психологических и педагогических знаний, полезных в частной жизни и в профессиональной деятельности.

**Задачи:** Ознакомление с основными направлениями развития психологической и педагогической науки; раскрытие роли и возможностей психологии и педагогики в самореализации человека, в процессах обучения и воспитания; приобретение навыков учета индивидуально-психологических и личностных особенностей людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Психология и педагогика» относится к базовой части Блока 1.

#### **Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 2/72**

#### **Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины**

**ОК-6** - способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

**ОК-7** - способность к самоорганизации и самообразованию.

**Краткое содержание дисциплины.** Природа психики. Внимание. Ощущения. Восприятие. Память. Мышление. Воображение. Психология личности. Темперамент и характер. Способности. Самооценка и уровень притязаний. Психология межличностных отношений. Психология общения. Межличностные отношения в группе. Педагогическое воздействие на личность. Средства и методы педагогического воздействия на личность. Семья как социокультурная среда воспитания.

**Вид промежуточной аттестации:-** зачет

#### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплина** «Общая биология»  
**направление подготовки** 06.03.01. – Биология  
**профиль** «Биоэкология»  
**форма обучения** очно-заочная  
**квалификация** бакалавр  
**курс** 2

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель:** Сформировать у студентов понимания: эволюционных идей в биологии, разнообразия живого и взаимосвязей организмов с окружающей средой, представлений о современных направлениях развития биологических наук.

**Задачи:** Дать современное представление: об уровнях организации живого и процессах происходящих на них; об основных закономерностях процессов в биологических системах;  
сформировать понимание связей живых организмов друг с другом и с окружающей средой.

## **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Общая биология» относится к базовой части Блока 1.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/180**

### **Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины**

**ОК-7** - способность к самоорганизации и самообразованию.

**ОПК-3** Способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов.

**ОПК-8** Способностью обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владением современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро - и макроэволюции.

**ПК-2** Способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований.

**Краткое содержание дисциплины.** Биология - как наука о жизни и ее закономерностях. Систематика живых организмов, ее задачи и основные принципы. Систематические категории и их соподчиненность. Бинарная номенклатура. Эволюционное учение как общебиологическая и методологическая теоретическая база для изучения других разделов биологии. Эволюционные представления в додарвиновском периоде. Эволюционное учение Чарльза Дарвина. Доказательства и методы изучения эволюции. Учение о биосфере В.И.Вернадского. Косное и биогенное вещество. Литосфера, гидросфера, атмосфера. Круговорот химических элементов на Земле и роль в этом процессе живых организмов. Определение «популяция». Основные характеристики популяций: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, темп роста. Популяционная структура вида и классификация популяций. Охрана окружающей среды как комплексная система мероприятий, направленных на сохранение, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов. Основные типы загрязнений окружающей природной среды – физические, химические, биологические. Источники загрязнений (природные и антропогенные).

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплина** «Физика»

**направление подготовки** 06.03.01. – Биология

**профиль** «Биоэкология»

**форма обучения** очно-заочная

**квалификация** бакалавр

**курс** 2

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель:** Ознакомление с основным наиболее общими физическими явлениями и законами и их теоретическим обоснованием, получение навыков применения полученных знаний к решению практических задач, умений использовать эти знания в профессиональной деятельности и формирование необходимых компетенций, а также

создания фундаментальной базы для успешного освоения ряда дисциплин прикладного характера.

**Задачи:** Изучение основных современных физических представлений человека об окружающем мире; овладение фундаментальными физическими понятиями, теориями и законами, а также методами физического исследования; усвоение методов и приемов решения задач из различных областей физики и будущей профессиональной деятельности

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Физика» относится к базовой части Блока 1.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 6/216**

### **Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины:**

**ОК-6** Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

**ОК-7** Способность к самоорганизации и самообразованию.

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

**Краткое содержание дисциплины:** Физические основы механики. Механические колебания и волны в упругих средах. Молекулярная физика и термодинамика. Электричество и магнетизм. Волновая оптика. Квантовая и ядерная физика. Физическая картина мира.

**Вид промежуточной аттестации:** экзамен.

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплина** « Биология клетки»

**направление подготовки** 06.03.01 «Биология»

**профиль** «Биоэкология»

**форма обучения** очно-заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 2

#### **Цели и задачи дисциплины.**

**Цель:** дать представление о клетке как об элементарной живой системе, основной структурной и функциональной единице живой природы, способной к самостоятельному существованию, самовоспроизведению и развитию.

**Задачи:** изучение концептуальных основ и методических приемов цитологии, гистологии, биофизики, биохимии и молекулярной биологии.

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Биология клетки» относится к базовой части Блока 1.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 6/216**

### **Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины:**

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

**ОПК – 5** Способность применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности.

**ПК – 1** Способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ.

**ПК – 2** Способность применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований.

**Краткое содержание дисциплины.** Основные разделы и темы: происхождение и эволюция клетки; химический состав клетки; строение клетки и клеточных органелл, генетический аппарат клетки; клеточный цикл, самовоспроизведение клеток (митоз, митоз, amitoz); дифференциация клеток многоклеточного организма; биохимия и биофизика клетки.

**Вид промежуточной аттестации - зачет, экзамен.**

### **Аннотация рабочей программы**

дисциплины «Гистология»

**направление подготовки:** 06.03.01 Биология

**профили:** «Биоэкология»

**форма обучения:** очно-заочная

**квалификация - бакалавр**

**курс 2**

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель:** Сформировать у студентов систематизированные знания в области гистологии, научить пониманию развития, строения и жизнедеятельности тканей и органов человека; познакомить с методами гистологических исследований; дать представление о субмикроскопических структурах.

**Задачи:** Изучение структурной организации тканей и органов, гистофункциональных особенностей тканевых элементов и методов их исследования.

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Гистология» относится к базовой части Блока 1.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 2/72**

**Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины**

**ОПК-4** – способность применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и знание механизмов гомеостатической регуляции; владеть основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем;

**ОПК-6** – способность применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой;

**ПК-1** – способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ;

**ПК-2** – способность применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований.

**Краткое содержание дисциплины.** История развития гистологии. Понятие о тканях. Классификация тканей. История развития гистологии. Методы исследований: световая микроскопия, электронная микроскопия. Классификация тканей и их общая характеристика. Строение и классификация эпителиальных тканей. Общая морфо-функциональная характеристика эпителиальных тканей, гистогенез. Строение различных видов эпителиальных тканей. Секреторная функция эпителиальных тканей. Строение и классификация тканей внутренней среды. Понятие о системе тканей внутренней среды. Кровь и лимфа, их основные функции. Общая морфофункциональная характеристика соединительных тканей. Волокнистые соединительные ткани. Рыхлая соединительная ткань. Плотная соединительная ткань. Классификация хрящей. Виды костной ткани, различия в строении. Строение и классификация мышечных тканей. Общая морфо-функциональная характеристика мышечных тканей, источники развития, гистогенез. Классификация. Строение скелетной мышцы. Сердечная мышечная ткань. Гладкомышечная ткань. Общая морфо-функциональная характеристика нервной ткани, источники развития, гистогенез. Нейроны. Нейроглия, классификация. Нервные волокна, строение, типы. Нервные окончания; классификация, строение.

**Вид промежуточной аттестации - зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Латинский язык»  
**направление подготовки** 06.03.01 Биология  
**профиль** «Биоэкология»  
**форма обучения** очно-заочная  
**квалификация** - бакалавр  
**курс** 2

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель:** Овладение студентами системными основами терминологической грамотности, подготовить студента, к использованию профессиональной латинской терминологией, научить правилам чтения латинских слов, а также расширить лингвистический и общекультурный кругозор студентов, познакомить с грамматической системой латинского языка.

**Задачи:** Развивать терминологическую грамотность; освоить фонетическую и орфоэпическую системы латинского языка; усвоить грамматическую систему латинского языка (основы); научить студентов самостоятельному чтению и переводу специальных и

общекультурных текстов; усвоить словарный минимум по латинскому языку; выучить крылатые фразы на латинском языке.

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Латинский язык» относится к вариативной части Блока 1.

### **Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

### **Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины**

**ОК-5** - Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

**ПК- 3** Готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии.

**Краткое содержание дисциплины.** Основные сведения из истории латинского языка: Место латинского языка среди других языков. Периодизация латинского языка. Роль латинского языка в формировании лексики интернациональной и терминологической лексики. Значение изучения латинского языка для студентов биологического факультета. Графика и фонетика латинского языка: Латинский алфавит. Гласные и согласные звуки. Правила произношения букв и буквосочетаний. Слогораздел, количество слога, правила ударения, важнейшие фонетические законы. Грамматический строй латинского языка: Общие сведения об имени существительном: Число, род, типы склонения, система падежей. Общие сведения о глаголе: основные типы спряжения латинских глаголов, личные окончания глаголов в действительном залоге, неправильный глагол *esse*. Порядок слов в латинском предложении. Общие сведения об имени прилагательном, употребление в биологической номенклатуре. Система латинских местоимений. Система латинских числительных. Таксономические категории. Крылатые выражения: Названия основных таксономических категорий. Названия родов, видов, семейств, подсемейств, отрядов (порядков), классов, подклассов. Наиболее употребительные латинские терминологические элементы в биологической номенклатуре Крылатые выражения, устойчивые фразы

### **Вид промежуточной аттестации - зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплина** «Зоология (беспозвоночные)»

**направление подготовки** 06.03.01 «Биология»

**профиль** «Биоэкология»

**форма обучения** очно-заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 2

### **Цели и задачи дисциплины.**

**Цель:** Дать представление о современной классификации беспозвоночных животных подцарствах, типах, классах, отрядах, семействах, родах и характеристику морфологическую, физиологическую, экологическую всех систематических и экологических групп.

**Задачи:** Научить студентов оперировать основными понятиями систематики, морфологии, анатомии и физиологии наиболее типичных представителей отдельных систематических категорий; дать практические навыки по определению систематического

статуса беспозвоночных животных (до уровня семейства или рода); ознакомить с циклами развития и мерами профилактики паразитических форм животных; ознакомить с многообразием беспозвоночных животных и стратегией сохранения биоразнообразия.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Зоология (беспозвоночные)» относится базовой части Блока 1.

#### **Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 4/144**

#### **Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины:**

**ОПК-3** Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов.

**ОПК-6** Способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой.

**Краткое содержание дисциплины.** Введение. История развития биологической систематики, ее задачи. Характеристика подцарства Одноклеточные животные. Типы животных, характеристика, систематика. Характеристика подцарства Многоклеточные животные. Типы животных, характеристика, систематика.

**Вид промежуточной аттестации - экзамен.**

#### **Аннотация рабочей программы**

дисциплина «Науки о земле»

направление подготовки 06.03.01 «Биология»

профиль «Биоэкология»

форма обучения очно-заочная

квалификация - бакалавр

курс 2

#### **Цели и задачи дисциплины.**

**Цель:** дать представление о Земле как едином природном территориальном комплексе глобального масштаба, который представляет собой сложную экологическую систему, состоящую из литосферы, гидросферы, атмосферы и биосферы.

**Задачи:** изучение концептуальных основ и методических приемов географии, гидрологии, метеорологии, почвоведения и картографии.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Наука о земле» относится к базовой части Блока 1.

#### **Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

#### **Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины:**

**ОПК-3-** способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов.



**ОПК-6-** способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой.

**ПК-3-** готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии.

**Краткое содержание дисциплины.** Основы географии и картографии. Характеристика структурных элементов географической оболочки. Географическая характеристика РФ. Основы картографии. Основы метеорологии и почвоведения. Основы метеорологии. Основы почвоведения.

**Вид промежуточной аттестации - зачет.**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплина** «Органическая, физическая и коллоидная химия»

**направление подготовки:** 06.03.01 Биология

**профиль** «Биоэкология»

**форма обучения** очно- заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 2

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель:** Сформировать у студентов современное представление о химическом составе живой материи, наиболее значимых химических свойствах классов органических соединений и их биологической роли в жизнедеятельности растительного организма.

**Задачи:** Изучение химического состава основных классов органических соединений, строения и функций важнейших биополимеров, сущности физико – коллоидных процессов и механизмов ферментативных и биоэнергетических превращений, а также регуляции обмена веществ в организме животных и растений.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Органическая, физическая и коллоидная химия» относится к вариативной части Блока 1.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 6/216**

#### **Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины**

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

**ОПК-5** - способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности

**ПК-1** - способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ.

**Краткое содержание дисциплины.** Важнейшие понятия органической химии. Классификация органических веществ. Типы изомерии органических соединений. Типы

реакций в органической химии. Классификация, строение, номенклатура предельных, непредельных, ароматических углеводородов и их химические свойства. Алканы. Алкены. Бензол и его гомологи. Спирты. Получение, классификация, строение и химические свойства. Фенолы. Классификация, строение, атомность и химические свойства. Альдегиды и кетоны. Строение и свойства карбоновых кислот. Синтез и расщепление углеводов. Амины и амиды. Строение, номенклатура и классификация. Химических свойств первичных, вторичных и третичных аминов. Аминокислоты. Белки. Строение и структура белков. Активные реакции среды (РН). Буферные системы и буферная емкость. Осмос. Давление пара растворов. Эбуллиоскопия и криоскопия. Коллоидные растворы Дисперсные системы и их классификация. Молекулярно-кинетические свойства коллоидных растворов. Строение мицеллы. Зависимость от способа получения. Термодинамический и электрокинетический потенциалы. Дисперсные системы. Коллоидные растворы

**Вид промежуточной аттестации - экзамен**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплина** «Вариационная статистика»

**направление подготовки** 06.03.01 Биология

**профиль** «Биоэкология»

**форма обучения** очно-заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 2

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель:** Формирование знаний и умений, позволяющие применять методы вариационной статистики в обработке биологической информации.

**Задачи:** Сформировать представления о методах вариационной статистики и их применении в биологических исследованиях; об обработке и хранении биологической информации с помощью современных компьютерных программ.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

«Вариационная статистика» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 5/180**

#### **Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины:**

**ОПК -1** - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности;

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

**ПК-2** - способностью применять в практике приёмы составления научно-технических отчётов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований.

**Краткое содержание дисциплины.** Предмет и задачи вариационной статистики. Основы теории вероятности. Понятие случайной величины. Мода и медиана. Показатели вариации (коэффициент вариации, коэффициент осцилляции, линейный коэффициент вариации) и их практическое применение. Среднее квадратическое отклонение и дисперсия. Меры вариации для сгруппированных данных: общая дисперсия, групповая, межгрупповая дисперсия. Асимметрия и эксцесс. Использование показателей вариации в статистическом анализе. Статистическая гипотеза. Примеры статистических гипотез в исследованиях. Взаимосвязь признаков. Понятие корреляции. Парная и множественная корреляция. Алгоритм корреляционно - регрессионного анализа.

**Вид промежуточной аттестации - зачёт**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплина** «Системный анализ»

**направление подготовки** 06.03.01 «Биология»

**профиль** «Биоэкология»

**форма обучения** очно-заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 2

#### **Цели и задачи дисциплины.**

**Цели:** изучения дисциплины «Системный анализ» является углубление знаний студентов в области системного мышления при разработке и принятии управленческих решений.

**Задачи:** получение обучающимися: понимание концептуальных положений области теории систем и системного анализа; практическое применение теоретических подходов к проведению разработки в области теории систем и системного анализа; овладение техническими навыками, связанными с использованием современных средств в области теории систем и системного анализа, обеспечения и реализации информационных технологий.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

«Системный анализ» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.

#### **Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 5/180**

#### **Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины:**

**ОПК – 1** 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 – 4** способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем.

**ПК – 2-** способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и

критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований

**Краткое содержание дисциплины.** Основы теории систем и системного подхода. Система и внешняя среда. Понятие подсистемы и элемента. Структура. Типы структур. Иерархические структуры. Функция системы. Взаимосвязь и взаимозависимость функции и структуры. Свойства систем. Модели систем. Имитационное динамическое моделирование. Жизненный цикл систем. Типы подходов. Системный подход. Основы системного анализа. Сущность системного анализа. Основные понятия системного анализа. Проблемы постановки цели. Формулирование цели. Методы системного анализа. Классификация методов системного анализа. Методы генерации интуиции. Методы экспертных оценок. Методы морфологического моделирования. Методы структуризации. Матричные методы. Формирование альтернатив. Формирование критериев.

**Вид промежуточной аттестации - зачет.**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Физическая культура и спорт»  
**направление подготовки** 06.03.01 «Биология»  
**профиль** «Биоэкология»  
**форма обучения** очно-заочная  
**квалификация** - бакалавр  
**курс** 2

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Основная цель дисциплины** " Физическая культура и спорт " является формирование студентами личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Бакалавр должен решать следующие профессиональные задачи: знание научно-биологических и практических основ физической культуры и спорта и здорового образа жизни; формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях 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; обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии; приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей..

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к вариативной части в форме элективного курса обучения Блока 1.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) – 0/328**

**Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины:**

**ОК-8** - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**Краткое содержание дисциплины.** Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся. Социально-биологические основы физической культуры. Здоровый образ жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений. Гимнастика (ОФП). Спортивные игры

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) – не предусмотрен.**