

**Аннотации рабочих программ дисциплин  
основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое  
образование (с двумя профилями подготовки)  
профиль Биология и экология**

| <b>Б1.О.01.01 Философия</b>                                  |   |
|--|---|
| Цель:  | формирование у студентов твердых теоретических знаний по наиболее важным философским проблемам, идеям, концепциям, которые будут способствовать более глубокому усвоению знаний по специальным дисциплинам  |
| Задачи:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— формировать у студентов систему философских знаний;</li> <li>— формировать у студентов готовность исследовать развитие традиций философской мысли по настоящему моменту;</li> <li>— формировать у студентов умение определять общий характер концепций и различать типы философских позиций;</li> <li>— развить способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в философском контексте;</li> <li>— развить способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;</li> <li>— формировать умение использования основных законов гуманитарных и естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.</li> </ul> |
| Содержание дисциплины:                                       | Философия, ее предмет и роль в обществе. Философия в системе культуры<br>Основные этапы исторического развития философии<br>Философское учение о бытии (онтология)<br>Философское учение о познании (гносеология)<br>Философская теория развития мира<br>Учение о человеке в философии (философская антропология)<br>Философский анализ общества (социальная философия): общество, культура, цивилизация<br>Философское осмысление глобальных проблем современности<br>Философия науки и техники  |
| Форма контроля:  | экзамен   |
| Общая трудоемкость:  | 3 з.е.  |
| <b>Б1.О.01.02 Логика</b>                                     |   |
| Цель:  | формирование у студентов высокой культуры логического мышления, четкого понимания необходимости овладения логическими знаниями и умения применять элементы логического мышления в практической деятельности   |
| Задачи:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать у студентов систему логических знаний;</li> <li>- формировать у студентов умение ориентироваться в истории логики;</li> <li>- развить способность различения типов логических позиций</li> <li>- развить способность самостоятельного анализа</li> </ul>   |
| Содержание дисциплины:                                       | Введение в дисциплину «Логика»<br>Язык и законы логики<br>Формы абстрактного мышления: понятия, суждения, умозаключения<br>Доказательство и аргументация. Виды гипотез  |
| Форма контроля:  | зачет   |
| Общая трудоемкость:  | 2 з.е.  |
| <b>Б1.О.01.03 История (история России, всеобщая история)</b> |   |
| Цель:  | формирование у студентов целостного восприятия исторического развития прошлого человечества, аналитического подхода к изучению событий и процессов истории России и всеобщей истории, представления о месте истории России в мировой истории; формирование исторического сознания как неотъемлемой части мировоззрения выпускника, как важнейшей характеристики его образованности и культуры и существенного элемента его духовного развития   |
| Задачи:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение студентами истории России в контексте всеобщей истории;</li> </ul>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• выработка студентами научно обоснованных и актуальных представлений о предмете, объекте и содержании всеобщей истории и истории России;</li> <li>• сформировать представление о закономерностях исторического развития человеческого общества и основных его этапах, а также об общих и особенных чертах политического, экономического и культурного развития различных регионов, стран и народов на разных этапах развития;</li> <li>• определить историческое место России в мировом человеческом сообществе, вклад России в формирование основных цивилизационных ценностей;</li> <li>• дать представление о научных спорах и дискуссиях в современной историографии и развитии исторической науки в прошлом;</li> <li>• сформировать навыки самостоятельной работы студентов с учебной и научной литературой по актуальным вопросам исторической науки.</li> </ul> |
| Содержание дисциплины:                         | <p>Теория и методология исторической науки<br/> Древние цивилизации (Древнего Востока и античность)<br/> Западная Европа и Русь в средние века (V- посл. треть XV вв.)<br/> Западная Европа и Россия в Раннее Новое время (последняя треть XV – 1640 г.)<br/> Мир и Россия в Новое время: 1640 - первая четверть XIX вв.<br/> Мир и Россия в Новое время: 1825 – 1917 гг.<br/> Россия и мир в Новейшее время (1917-1991 гг.)<br/> Россия и мир на современном этапе развития (1992-2019 гг.).</p>   |
| Форма контроля:                                | Экзамен, контрольная работа   |
| Общая трудоемкость:                            | 4 з.е.  |
| <b>Б1.О.01.04. Основы экономических знаний</b> |   |
| Цель:  | -формирование базы теоретических экономических знаний, необходимых в условиях рыночной экономики: дать базовые знания об экономике общества, отношениях, возникающих в производстве, при распределении, обмене и потреблении материальных благ и услуг в целях удовлетворения потребностей при ограниченных ресурсах на микро- и макроуровнях.  |
| Задачи:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- раскрытие основного содержания экономических категорий, понятий, теорий, законов и закономерных тенденций в социально-экономическом развитии общества;</li> <li>- рассмотрение механизма ценообразования, состава издержек производства фирмы, функционирования фирмы в условиях совершенных и несовершенных рынков;</li> <li>- рассмотрение инструментов, используемых при реализации экономической политики государства, основных макроэкономических показателей;</li> <li>- рассмотрение теоретико-методологических проблем мирового хозяйства и особенностей их проявления в современной России</li> </ul>   |
| Содержание дисциплины:                         | Понятие экономики, экономической деятельности. Определение предмета экономической теории. Макро- и микроэкономический уровень анализа. Методы экономического исследования. Фирма. Организационно-правовые формы предприятий России. Инфляция и безработица. Макроэкономика, особенности и основные элементы. Издержки производства. Денежно-кредитная политика. Государственное регулирование экономики.  |
| Форма контроля:                                | зачёт   |
| Общая трудоемкость:                            | 2 з.е.  |
| <b>Б1.О.01.05. Основы права</b>                |   |
| Цель:  | Приобретение знаний по основам государства и права, а также основным отраслям системы права Российской Федерации: конституционного права, гражданского права, семейного права, трудового права, административного права, уголовного права, экологического права, информационного права, что необходимо для формирования у студентов позитивного отношения к праву.  |
| Задачи   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уяснение сущности понятий государства и права, осознание их роли в жизни общества;</li> <li>2. Усвоение закономерностей функционирования права как сложного социального института в формате государственно-правового регулирования.</li> <li>3. Формирование представления об основных отраслях системы права Российской Федерации.</li> </ol>  |

|   |  |
|---|--|
| Содержание дисциплины:                                      | 1. Понятие и сущность государства и права<br>2. Источники и система права<br>3. Основы конституционного права России<br>4. Основы административного права<br>5. Основы гражданского права<br>6. Основы семейного права<br>7. Основы трудового права<br>8. Основы уголовного права<br>9. Основы экологического права<br>10. Основы информационного права  |
| Форма контроля:   | зачет  |
| Общая трудоемкость:   | 2 з.е.   |
| <b>Б1.О.01.06 Естественнонаучная картина мира</b>           |  |
| Цель:   | помочь студенту определить мировоззренческие ориентиры, ценностные установки, необходимые в процессе его личного самосовершенствования, сформировать у студентов научную картину мира, включающую современные представления о взаимодействии природы и общества, результатах деятельности человека и возможности обеспечения устойчивого развития человеческой цивилизации.  |
| Задачи:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- познакомить студентов с основными концепциями современного естествознания;</li> <li>- показать специфику планетарных и биосферных процессов, охватывающих природу, общество, человеческую жизнь и представленных в виде глобальных проблем;</li> <li>- дать знания о закономерностях развития природы и общества;</li> <li>- предостеречь от негативных последствий технологической деятельности, связанных с экологическими издержками и нарушением принципов коэволюции.</li> <li>- выработать способность применять на практике полученные знания, использовать их в профессиональной деятельности, в разработке алгоритмов проектных и управленческих решений.</li> </ul> |
| Содержание дисциплины:                                      | Основы науковедения<br>История науки<br>Физическая картина мира<br>Основы космологии<br>Земля как предмет естествознания<br>Современные концепции химии<br>Основы биологии<br>Человек как предмет естествознания<br>Основы экологии. Биосфера и космос. Человек и природа.   |
| Форма контроля:   | Экзамен  |
| Общая трудоемкость:   | 3 з.е.   |
| <b>Б1.О.01.07 Математика</b>                                |  |
| Цель:   | Овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования   |
| Задачи:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ознакомление с элементами теории множеств, математической логики, методами описательной статистики;</li> <li>2) интеллектуальное развитие, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для полноценной жизни в обществе и продолжения образования;</li> <li>3) формирование представлений об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительности</li> </ol>   |
| Содержание дисциплины:                                      | Элементы теории множеств. Элементы математической логики. Элементы описательной статистики.  |
| Форма контроля:   | Контрольная работа   |
| Общая трудоемкость:   | 2 з.е.   |
| <b>Б1.О.02.01 Информационно-коммуникационные технологии</b> |  |
| Цель:   | формирование критического и системного мышления, умения вести деловые  |

|  |   |
|--|---|
|  | коммуникации и осмысленно использовать компьютер для информационного обеспечения своей образовательной и будущей профессиональной деятельности.   |
| Задачи:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. познакомить с современными технологиями сбора, обработки, хранения и передачи информации и тенденциями их развития;</li> <li>2. познакомить с методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях;</li> <li>3. изучить приемы работы с современными пакетами основных прикладных программ, обеспечивающих широкие возможности обработки и передачи информации;</li> <li>4. обучить студентов использованию и применению средств ИКТ в будущей профессиональной деятельности.</li> </ol>  |
| Содержание дисциплины:                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологии обработки информации</li> <li>2. Деловые коммуникации в информационном обществе</li> </ol>   |
| Форма контроля:                                | Зачет   |
| Общая трудоемкость:                            | 2 з.е.  |
| <b>Б1.0.02.02 Иностранный язык</b>             |   |
| Цель:  | обучение практическому владению языком для активного применения иностранного языка в общебытовом и профессиональном общении, формирование у студента способности и готовности к межкультурной коммуникации,   |
| Задачи:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие навыков устного и письменного иноязычного общения;</li> <li>- умение работать с литературой, т.е. овладению всеми видами чтения, основами реферирования, аннотирования и перевода литературы по профилю</li> <li>- развитие навыков публичной речи в рамках социокультурной и профессиональной тематики;</li> <li>- ознакомление обучающихся с элементами конкретной культуры, значимыми для успешного осуществления контактов с ее представителями;</li> <li>- развитие навыков самостоятельного углубления и совершенствования полученных знаний и умений в профессиональной деятельности.</li> </ul> |
| Содержание дисциплины:                         | Модуль 1 Лингвокультурологический<br>Модуль 2 Профессиональная коммуникация   |
| Форма контроля:                                | 1 семестр – зачет<br>2 семестр - экзамен  |
| Общая трудоемкость:                            | 8 з.е.  |
| <b>Б1.0.02.03 Русский язык и культура речи</b> |   |
| Цель:  | повысить качественный уровень речевой культуры; развить навыки эффективного речевого поведения в различных ситуациях общения; расширить общегуманитарный кругозор.  |
| Задачи   | состоят в формировании следующих навыков: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) создания точной, логичной, выразительной речи;</li> <li>2) организации собственной речевой деятельности языковыми средствами и способами, соответствующими ситуациям общения;</li> <li>3) успешного использования приемов оптимизации всех видов речевой деятельности;</li> <li>4) четкого разграничения стилей языка и речи,</li> <li>5) речевого оформления официально-деловых документов разного вида;</li> <li>6) использования различных нормативных словарей и справочников, отражающих проблемы культуры речи.</li> </ol>                                      |
| Содержание дисциплины:                         | <p><b>КУЛЬТУРА РЕЧИ</b></p> <p>Язык и речь. Основные уровни и единицы языка.</p> <p>Понятие о литературном языке, нелитературных вариантах языка, норме, культуре речи.</p> <p>Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидности литературного языка. Нормативный, коммуникативный, этический аспекты культуры устной и письменной речи.</p> <p>Нормы литературного языка: орфоэпические, морфологические, синтаксические, лексические; орфографические и пунктуационные.</p> <p>Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p><b>СТИЛИСТИКА</b></p> <p>Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей</p> <p>Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Реклама в деловой речи. Правила оформления документов. Речевой этикет в документе.</p> <p>Жанровая дифференциация, отбор языковых средств в публицистическом стиле.</p> <p>Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. Речи нормы учебной и научной сфер деятельности. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов.</p> <p>Язык художественной литературы.</p> <p><b>РИТОРИКА</b></p> <p>Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи. Основные приемы поиска материала и виды вспомогательных материалов. Словесное оформление публичного выступления. Понятность. Информативность и выразительность публичной речи.</p> |
| <b>Форма контроля:</b>   | зачет   |
| <b>Общая трудоемкость:</b>   | 3 з.е.  |
| <b>Б1.О.02.04 Язык искусства (великие книги, великие фильмы, музыка, живопись)</b> |   |
| <b>Цель:</b>   | создание достаточно представительной картины определяющих явлений литературы и искусства, осознание составляющих мирового культурного процесса как особых эпох с собственными философско-эстетическими доминантами и приоритетами.  |
| <b>Задачи:</b>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) обеспечить приобретение студентами систематизированных знаний о закономерностях развития культурно-исторических эпох, стилей, направлений и национальных школ в искусстве;</li> <li>2) показать особенности развития мировой литературы, дать представление о литературном процессе, взаимодействии и взаимовлиянии литератур;</li> <li>3) воспитать художественно-эстетический вкус и культуру восприятия произведения искусства;</li> <li>4) обучить умению первичного анализа произведения искусства с учетом его исторических и идеологических характеристик;</li> <li>5) акцентировать внимание студентов на узловых моментах истории отечественных и зарубежных произведений литературы и искусства, выявить их взаимосвязь с историческими этапами развития страны.</li> </ol>   |
| <b>Содержание дисциплины:</b>  | Великие книги античности и средневековья. Великие книги эпохи Возрождения (Ренессанса), XVII и XVIII веков. Великие книги XIX века. Великие книги XX века. Великие отечественные фильмы. Великие зарубежные фильмы. Великая зарубежная музыка. Великая отечественная музыка. Великая зарубежная живопись. Великая отечественная живопись.   |
| <b>Форма контроля:</b>   | Зачет с оценкой   |
| <b>Общая трудоемкость:</b>   | 4 з. е.   |
| <b>Б1.О.02.05 Психология общения</b>   |   |
| <b>Цель:</b>   | Формирование теоретических знаний о психологических феноменах и закономерностях общения, совершенствование практических умений конструктивного межличностного взаимодействия.   |
| <b>Задачи:</b>   | Познакомить студентов с основами психологии общения, его  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>закономерностями, условиями и способами осуществления в ситуациях социального взаимодействия;</p> <p>Развить понимание сложности и динамичности психической сферы человека, психологических различий между людьми и необходимости познания индивидуально- психологических особенностей партнеров по общению;</p> <p>Способствовать развитию у обучающихся умений анализировать ситуации общения и выбирать приёмы конструктивного взаимодействия в совместной деятельности.</p>   |
| <b>Содержание дисциплины:</b>                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие и структура общения;</li> <li>2. Управление поведением в конфликтной ситуации;</li> <li>3. Проявление Я-концепции в общении;</li> <li>4. Проявление темперамента и характера в общении;</li> <li>5. Саморегуляция в процессе общения;</li> <li>6. Развитие компетентности в общении.</li> </ol>  |
| <b>Форма контроля:</b>                           | Зачет  |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                       | 2 з.е.   |
| <b>Б1.О.02.06 Ораторское искусство</b>           |  |
| <b>Цель:</b>                                     | формирование коммуникативной и риторической компетенции студента   |
| <b>Задачи:</b>                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Овладение риторическими знаниями о правилах и нормах общения, о требованиях к речевому поведению в различных коммуникативно-речевых ситуациях.</li> <li>2. Изучение и использование коммуникативно-речевых (риторических) умений.</li> <li>3. Осознание особенностей делового общения, специфики коммуникативно-речевых ситуаций в профессиональной деятельности.</li> <li>4. Овладение умением решать коммуникативные и речевые задачи в конкретной ситуации общения.</li> <li>5. Изучение опыта анализа и создания профессионально значимых типов высказываний</li> </ol>  |
| <b>Содержание дисциплины:</b>                    | <p>История возникновения ораторского искусства. Что такое риторика.</p> <p>Основы мастерства публичного выступления</p> <p>Разнообразии родов, видов и жанров ораторского искусства</p>  |
| <b>Форма контроля:</b>                           | Зачет  |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                       | 2 з.е.   |
| <b>Б1.О.03.01 Безопасность жизнедеятельности</b> |  |
| <b>Цель:</b>                                     | формирование представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.  |
| <b>Задачи:</b>                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;</li> <li>2) идентификация негативных факторов естественного, техногенного и антропогенного происхождения, разработка и реализация мер защиты человека и среды обитания от их воздействий;</li> <li>3) создание комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;</li> <li>4) проектирование и эксплуатация техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности; обеспечение устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;</li> <li>5) принятие решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий;</li> <li>6) прогнозирование развития негативных воздействий и оценки последствий их действия</li> </ol> |
| <b>Содержание дисциплины:</b>                    | Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Классификация и закономерности проявления чрезвычайных ситуаций (ЧС). ЧС  |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>геофизического характера. Гидрологические опасности. Метеорологические опасные явления. Пожары как факторы ЧС. Аварии с выбросом радиоактивных веществ. Аварии с выбросом химически опасных веществ. Чрезвычайные ситуации на транспорте. Аварии на коммунальных объектах. Чрезвычайные ситуации социального характера. Биолого-социальные опасности. Опасные ситуации криминогенного характера. Проблемы национальной и международной безопасности Российской Федерации. Гражданская оборона и её задачи. Негативные факторы среды обитания. Безопасность жизнедеятельности на производстве. Первая медицинская помощь.</p>   |
| Форма контроля:                               | ЭКЗАМЕН   |
| Общая трудоемкость:                           | 3 з.е.  |
| <b>Б1.О.03.02 Физическая культура и спорт</b> |   |
| Цель:   | Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья.  |
| Задачи:                                       | <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование понимания роли ФК в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;</li> <li>- знание научно-практических основ ФК и ЗОЖ;</li> <li>- формирование мотивационно-ценностного отношения к ФК, установки на здоровый образ жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;</li> </ul>   |
| Содержание дисциплины:                        | <p><i>1. Методическая подготовка.</i></p> <p>Основные понятия системе физического воспитания.</p> <p>Физическая культура и спорт как социальный феномен современного общества. Средства физической культуры. Основные составляющие физической культуры. Социальные функции физической культуры.</p> <p>Формирование физической культуры личности. Физическая культура в структуре профессионального образования.</p> <p>Массовый спорт, спорт высших достижений, физическая рекреация их цели и задачи.</p> <p>Общая, специальная и профессионально-прикладная физическая подготовка.</p> <p>Здоровье человека как ценность. Факторы его определяющие. Влияние образа жизни на здоровье.</p> <p>Здоровый образ жизни и его составляющие. Основные требования к организации здорового образа жизни. Роль и возможности физической культуры в обеспечении здоровья. Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни. Критерии эффективности здорового образа жизни. Личное отношение к здоровью, общая культура как условие формирования здорового образа жизни.</p> <p>Воздействие социально-экологических, природно-климатических факторов и бытовых условий жизни на физическое развитие и жизнедеятельность человека.</p> <p>Двигательная активность и ее влияние на устойчивость, и адаптационные возможности человека к умственным и физическим нагрузкам при различных воздействиях внешней среды. Степень и условия влияния наследственности на физическое развитие и на жизнедеятельность человека.</p> <p>Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных функциональных систем и организма в целом под воздействием направленной физической нагрузки или тренировки. Физиологические основы освоения и совершенствования двигательных действий.</p> <p>Методы и средства физического воспитания. Двигательные качества и особенности методики их развития. Физиологические механизмы использования средств физической культуры и спорта для активного отдыха и восстановления работоспособности.</p> <p>Методические принципы физического воспитания. Основы и этапы обучения движениям. Развитие физических качеств.</p> <p>Структура занятий двигательной активностью. Дозирование физических</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>нагрузок при самостоятельных занятиях. Формы занятий физическими упражнениями.</p> <p>2. <i>Методико-практический раздел.</i><br/>Составление комплексов ОРУ.<br/>Самостоятельное проведение ОРУ.</p> <p>3. <i>Практический раздел (Общефизическая подготовка).</i><br/>Развитие основных двигательных (физических) качеств студентов средствами ФК и С, соответствующими специфике спортивно-оздоровительных направлений.</p> <p>4. <i>Контрольный раздел.</i><br/>Проведение тестирования уровня общефизической подготовки.</p>   |
| Форма контроля:  | Зачёт.   |
| Общая трудоемкость:  | 2 з.е.   |
| <b>Б1.О.04.01 Основы проектной деятельности 1</b>                |  |
| Цель:  | формирование готовности студентов к реализации проектной деятельности, нацеленной на преобразование социокультурной среды, способов жизнедеятельности индивидов и их групп.  |
| Задачи:  | <p>1) систематизация представлений об основах проектной деятельности для дальнейшего применения полученных знаний и умений в решении конкретных практических задач с использованием проектного метода;</p> <p>2) формирование проектного мышления и освоение базовых принципов проектной деятельности;</p> <p>3) освоение основных субъектных позиций в проектной деятельности: исполнителя проектных заданий, разработчика проектных задач, организатора рефлексивной коммуникации, разработчика проекта;</p> <p>4) стимулирование понимания проектных решений как рефлексивно-деятельностных форм работы с будущим, способов самообразования и саморазвития.</p> |
| Содержание дисциплины:   | <p>1. Сущность и социокультурная природа проектной деятельности.</p> <p>2. Проблемное поле проектной деятельности.</p> <p>3. Атрибуты проектной деятельности и условия ее реализации.</p>  |
| Форма контроля:  | Контрольная работа   |
| Общая трудоемкость:  | 2 з.е.   |
| <b>Б1.О.04.02 Основы проектной деятельности 2</b>                |  |
| Цель:  | освоение студентами теоретических знаний и приобретение умений и навыков в области проектной деятельности, а также знакомство студентов с сущностью и инструментами проектного менеджмента, для принятия решений по координированию людей, оборудования, материалов, финансовых средств и графиков для выполнения определенного проекта в заданное время, в пределах бюджета и к удовлетворению заказчика (потребителя).   |
| Задачи:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение методических подходов к принятию решений по выработке концепции проекта, его структуризации и оценке;</li> <li>• знакомство с организационными формами управления проектами и методами их разработки и оптимизации;</li> <li>• освоение инструментария планирования и контроля хода выполнения проекта.</li> </ul>   |
| Содержание дисциплины:   | Основы управления проектом. Разработка проекта и оценка его эффективности. Управление временем проекта. Оценка стоимости проекта. Управление проектной командой. Управление рисками в проекте.   |
| Форма контроля:  | Зачет  |
| Общая трудоемкость:  | 2 з.е.   |
| <b>Б1.О.04.03 Проектирование в профессиональной деятельности</b> |  |
| Цель:  | формирование у студентов компетенций в соответствии с ФГОС 3++, целенаправленное и последовательное использование практических методов проектирования, получение знаний, умений и навыков разработки образовательных проектов и программ.  |
| Задачи:  | - создать организационно-педагогические условия, способствующие удовлетворению образовательных потребностей обучающихся и их   |



|  |   |
|--|---|
|  | <p>профессионально-личностное развитие;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечить усвоение курса проектирование в профессиональной деятельности как теоретической базы проведения собственного исследования;</li> <li>– раскрыть сущность, логику и содержание проектной деятельности как средства изменения педагогической действительности и обеспечения личностного роста учителя биологии и экологии</li> </ul>   |
| Содержание дисциплины:                     | <p>Теоретические основы проектирования в профессиональной деятельности<br/>Технология проектирования в профессиональной деятельности<br/>Результаты и оценка проектной деятельности</p>   |
| Форма контроля:                            | Курсовой проект   |
| Общая трудоемкость:                        | 4 з.е.  |
| <b>Б1.О.05.01 Педагогика</b>               |   |
| Цель:                                      | Изучение студентами педагогики как науки, объекта педагогики, основных категорий педагогики, методов и логики научного исследования, формирование у них педагогического мышления, профессионально-педагогической направленности, развитие педагогических знаний, умений и навыков.  |
| Задачи:                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучить сущность педагогики как науки;</li> <li>• сформировать у студентов представления о методологических основах педагогической науки;</li> <li>• познакомить с теоретическими основами педагогического процесса;</li> <li>• обеспечить формирование у студентов основных умений и навыков осуществления воспитательной деятельности в образовательной организации;</li> <li>• формирование компетенций по применению педагогических знаний на практике;</li> <li>• формирование профессионально-педагогической направленности и собственной педагогической позиции по вопросам воспитания и обучения;</li> <li>• дать представления о традициях отечественного образования, для анализа современных проблем образования, понимание их истоков и путей их решения.</li> </ul> |
| Содержание дисциплины:                     | <p>Модуль 1. Введение в педагогическую профессию. Общие основы педагогики.<br/>Модуль 2. Теория обучения.<br/>Модуль 3. Теория и методика воспитания.<br/>Модуль 4. Педагогические технологии.<br/>Модуль 5. Управление образовательными системами.</p>   |
| Форма контроля:                            | <p>Модуль 1. – зачет с оценкой<br/>Модуль 2 – контрольная работа<br/>Модуль 3 – контрольная работа<br/>Модуль 4 – зачет с оценкой<br/>Модуль 5 - экзамен</p>  |
| Общая трудоемкость:                        | 9 з.е.  |
| <b>Б1.О.05.02 Психология в образовании</b> |   |
| Цель:                                      | Создать условия для становления базовой профессиональной компетентности бакалавра посредством формирования целостного представления о психологических особенностях человека как факторах его жизнедеятельности и развития, в том числе в условиях образовательной среды.  |
| Задачи:                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- познакомить с проблематикой психологической науки и ее основных отраслей, направлений и теорий;</li> <li>- сформировать систему теоретических понятий, отражающих строение и функционирование психики человека в процессе его жизнедеятельности, в том числе в условиях образовательной среды;</li> <li>- сформировать навыки понимания и применения психологических знаний в будущей профессиональной педагогической деятельности, проектировании траектории самообразования, профессионального роста и личностного развития.</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
| Содержание дисциплины:  | Общая и дифференциальная психология. Возрастная психология. Педагогическая психология. Социальная психология.  |
| Форма контроля:   | Зачет с оценкой, контрольная работа, экзамен   |
| Общая трудоемкость:   | 7 з.е.   |
| <b>Б1.О.05.03 Основы инклюзивного образования</b>                                   |  |
| Цель:   | формирование у бакалавров научных представлений об инклюзивном образовании как новом явлении социальной образовательной политики, осуществление их личностно-мотивационной и практической подготовки к реализации модели инклюзивного образования детей с ограниченными возможностями здоровья в системе общего образования.   |
| Задачи:   | раскрыть сущность современных инновационных процессов в образовании; освоить основные понятия инклюзивного образования; сформировать теоретические представления об инклюзивном образовании детей, имеющих разные нарушения развития; сформировать ценностное отношение к психолого-педагогическим закономерностям процесса обучения в условиях инклюзии; проанализировать системы зарубежного и отечественного специального образования с учетом ценностных ориентаций государства и общества по отношению к детям с ОВЗ; изучить особенности психического развития детей с ограниченными возможностями здоровья и специфики инклюзивного образования детей с разных нозологических групп; учиться проектированию индивидуальных образовательных программ для детей с ограниченными возможностями здоровья; содействовать формированию творческого подхода к решению образовательных, коррекционно-развивающих, воспитательных, социальных задач профессиональной деятельности в условиях инклюзивного образования. |
| Содержание дисциплины:  | Педагогика и психология инклюзивного образования. Инклюзивное образование в современном мире. Нормативно-правовые и этические основы управления инклюзивным образованием. Психолого-педагогическое сопровождение субъектов инклюзивного образования. Проектирование индивидуальных образовательных программ и маршрутов для лиц с ОВЗ в условиях инклюзивного образования. Психолого-педагогические основы формирования профессиональной культуры педагога инклюзивного образования.   |
| Форма контроля:   | зачет с оценкой.   |
| Общая трудоемкость:   | 3 з.е.   |
| <b>Б1.О.05.04 Духовно-нравственное воспитание личности: версия русской классики</b> |  |
| Цель:   | формирование понимания духовно-нравственных основ русской классической литературы; содействие становлению профессиональной компетентности обучающихся в теоретическом осмыслении художественных форм воплощения национального идеала, способах отражения религиозного мировоззрения в текстах произведений русской классической литературы в аспекте духовно-нравственного воспитания личности.  |
| Задачи:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать понятие ценности и ценностного отношения к произведениям отечественной литературы в системе духовно-нравственного воспитания личности;</li> <li>- ориентировать деятельность обучающихся на творческое начало, приобретение собственного духовно-нравственного опыта;</li> <li>- создать условия для формирования нравственной, духовно развитой личности, способной к самосовершенствованию, поиску смысла жизни, стремящейся к правде, добру, красоте;</li> <li>- способствовать формированию умения анализировать тексты художественных произведений с позиций духовно-нравственного воспитания личности.</li> </ul>  |
| Содержание дисциплины:  | Духовно-нравственное воспитание как основа становления личности. Основные подходы к духовно-нравственному воспитанию личности на примерах русской классической литературы. Истоки духовно-нравственного воспитания личности в фольклоре и древнерусской литературе. Духовно-нравственный потенциал русской классической литературы.  |

|   |   |
|---|---|
| Форма контроля:                                 | Зачет с оценкой   |
| Общая трудоемкость:                             | 2 з.е.  |
| <b>Б1.О.05.05 Основы вожатской деятельности</b> |   |
| Цель:   | обеспечить базовую теоретическую и практическую подготовку обучающихся к работе вожатого в детских оздоровительных лагерях и образовательных организациях, направленной на личностное развитие подрастающего поколения и формирование системы нравственных ценностей, активной гражданской позиции и ответственного отношения к себе и обществу.  |
| Задачи:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у студентов глубоких и обобщенных знаний, основных понятий обучения, воспитания и развития детей с учетом социальных, возрастных, психофизиологических и индивидуальных особенностей;</li> <li>- формирование практических умений организации процесса взаимодействия с детьми разного возраста, пола, социального происхождения;</li> <li>- подготовка будущих специалистов к работе в детских оздоровительных лагерях и образовательных организациях, формирование умений разрабатывать культурно-просветительские программы;</li> <li>- развитие способностей работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия;</li> <li>- формирование умений организовывать сотрудничество обучающихся, их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности детей и подростков.</li> </ul> |
| Содержание дисциплины:                          | <p>История вожатского дела.<br/>         Нормативно- правовые основы вожатской деятельности<br/>         Психолого-педагогические основы вожатской деятельности.<br/>         Сопровождение деятельности детского общественного объединения.<br/>         Организация жизнедеятельности временного детского коллектива.<br/>         Технологии работы вожатого в образовательной организации и детском лагере<br/>         Информационно-медийное сопровождение вожатской деятельности<br/>         Профессиональная этика и культура вожатого<br/>         Основы безопасности жизнедеятельности детского коллектива<br/>         Инструктивный сбор</p>  |
| Форма контроля:                                 | Зачет с оценкой   |
| Общая трудоемкость:                             | 2 з.е.  |
| <b>Б1.0.05.06 Педагогическое мастерство</b>     |   |
| Цель:   | формирование знаний и умений в области педагогического мастерства.  |
| Задачи:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование системы знаний и умений в рамках изучаемой дисциплины;</li> <li>• установление междисциплинарных связей;</li> <li>• использование современных образовательных технологий;</li> <li>• активизация самостоятельной деятельности студентов.</li> </ul>   |
| Содержание дисциплины:                          | Педагогическое мастерство. Педагогическая техника как элемент педагогического мастерства. Педагогическая культура. Мастерство педагогического взаимодействия. Технология аргументации и речевого информативного воздействия. Технология разрешения педагогического конфликта. Технология педагогического требования. Технология педагогической оценки и положительного подкрепления. Технология современного учебного занятия.  |
| Форма контроля:                                 | Зачет с оценкой   |
| Общая трудоемкость:                             | 2 з.е.  |
| <b>Б1.О.06.01 Методика обучения биологии</b>    |   |
| Цель:   | содействие становлению специальной биологической и профессиональной компетентности бакалавров педагогического образования на основе изучения теоретических основ дисциплины, обеспечивающих высокое качество обучения биологии в общеобразовательной школе согласно требованиям обновленных ФГОС ООО и ФГОС СОО третьего поколения  |
| Задачи:   | 1. формирование знаний об истории становления и развития  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>естественнонаучного и биологического образования и актуальных проблемах методики обучения биологии в соответствии с требованиями обновленных ФГОС СОО И ФГОС ООО 2021 г.;</p> <p>2. формирование на основе междисциплинарной интеграции системы педагогических, психологических и биологических знаний о теории и методике обучения биологии и метапредметных компетенций;</p> <p>3. овладение системой знаний об особенностях проектирования процесса обучения биологии в разных типах образовательных учреждений общего среднего образования;</p> <p>4. формирование компетенций проектировать и осуществлять образовательный процесс, ориентированный на достижение целей современного школьного биологического образования в свете требований ФГОС СОО и ФГОС ООО 2021г;</p> <p>5. формирование знаний и умений использовать в образовательном процессе современные интерактивные формы, методы и средства организации учебной и исследовательской деятельности обучающихся;</p> <p>6. обеспечение связи теоретического обучения студентов с их практической деятельностью в области биологического образования в современной школе;</p> <p>7. развитие биолого-педагогического мышления выпускников и профессиональной готовности к внедрению, самостоятельному проектированию педагогических и информационных технологий в предметной области методики преподавания биологии (с использованием ЦОР, компьютерных систем и данных Интернет) согласно требованиям обновленных ФГОС СОО и ФГОС ООО третьего поколения 2021 г.</p>                            |
| Содержание дисциплины:                       | <p>Предмет, задачи и методология методики обучения биологии (МОБ) в соответствии с требованиями обновленных ФГОС СОО и ФГОС ООО третьего поколения 2021 г. Краткая история становления и развития методики обучения биологии как науки в 18-21вв. Содержание, система и принципы построения курса «Биология. 6-11 класс» в современной школе в свете обновленных ФГОС ООО и ФГОС СОО третьего поколения 2021 г. Образовательные и воспитательные задачи МОБ в современной школе и пути их осуществления.</p> <p>Воспитание в процессе обучения биологии. Актуальные вопросы развития школьного биологического образования в соответствии с обновленными ФГОС ООО и ФГОС СОО 2021 г. Методы и методические приемы обучения биологии. Педагогические технологии, интерактивные формы и методы изучения курса «Биология. 6-11 класс» в соответствии с ФГОС ООО и ФГОС СОО третьего поколения 2021 г. Формы организации образовательного процесса по биологии в соответствии с обновленными ФГОС ООО и ФГОС СОО 2021 г. Дополнительное биологическое образование. Внеклассная и внеурочная работа в соответствии с обновленными ФГОС ООО и ФГОС СОО 2021 г. Материально-техническая база обучения биологии при реализации требований ФГОС ООО и ФГОС СОО 2021 г. Материально-техническая база обучения биологии при реализации требований ФГОС ООО и ФГОС СОО 2021 г. Методика изучения разделов школьного курса «Биология. 6-11 класс» базового и углубленного (профильного) уровней в соответствии с обновленными ФГОС ООО и ФГОС СОО третьего поколения 2021 г.</p> |
| Форма контроля:                              | Зачет (6, 7, семестр, 3,4 год обучения), зачет с оценкой (8 семестр, 4 год обучения), экзамен 9 семестр, 5 год обучения)   |
| Общая трудоемкость:                          | 8 з.е.   |
| <b>Б1.О.06.02 Методика обучения экологии</b> |  |
| Цель:  | содействие формированию экологического мировоззрения, экологической культуры и специальных профессиональных компетенций бакалавров педагогического образования, обеспечивающих прогресс общества в гармонии человека и природы, высокое качество обучения экологии в общеобразовательной школе в соответствии с требованиями ФГОС ООО и ФГОС СОО третьего поколения  |
| Задачи:                                      | формирование на основе междисциплинарной интеграции системы эколого-биологических, психолого-педагогических знаний о теории и методике обучения экологии и метапредметных компетенций; об  |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
|                                | <p>особенностях проектирования процесса обучения экологии в разных типах образовательных учреждений общего среднего образования;</p> <p>овладение системой знаний об истории становления и развития экологического образования и актуальных проблемах методики обучения экологии и умений использовать в образовательном процессе современные интерактивные формы, методы и средства организации учебной и исследовательской деятельности обучающихся;</p> <p>формирование компетенций проектировать и осуществлять образовательный процесс, ориентированный на достижение целей современного школьного экологического образования в соответствии с ФГОС ООО и ФГОС СОО третьего поколения;</p> <p>развитие способности к целевому анализу экологических ситуаций, эстетического восприятия и оценки состояния окружающей среды, убеждения в возможности решения экологических проблем, стремления к распространению экологических знаний и личному участию в правоохранительных делах по защите окружающей среды;</p> <p>обеспечение связи теоретического обучения студентов с их практической деятельностью в области экологического образования в школе;</p> <p>развитие эколого-педагогического мышления выпускников и профессиональной готовности к внедрению, самостоятельному проектированию педагогических и информационных технологий в предметной области методики преподавания экологии (с использованием ЦОР, компьютерных систем и данных Интернет).</p> |
| Содержание дисциплины:         | <p>Предмет, цели задачи и методики обучения экологии (МОЭ) в соответствии с ФГОС ООО и ФГОС СОО третьего поколения. Краткая история становления и развития методики обучения экологии в 18-21 вв. Цели, задачи, актуальные проблемы и содержание экологического школьного образования базового и углубленного уровней. Принципы построения курса «Биология. 6-11 класс» в современной школе в свете ФГОС ООО и ФГОС СОО третьего поколения. Актуальные вопросы развития современного школьного экологического образования. Образовательные и воспитательные задачи МОЭ.</p> <p>Экологическая культура и экологическое воспитание согласно ФГОС ООО и ФГОС СОО третьего поколения. Методы обучения экологии в соответствии с требованиями ФГОС ООО и ФГОС СОО третьего поколения: интерактивные и традиционные. Современные педагогические технологии. Формы организации образовательного процесса по экологии в соответствии с требованиями ФГОС ООО и ФГОС СОО третьего поколения. Дополнительное экологическое школьное образование в соответствии с требованиями ФГОС ООО и ФГОС СОО третьего поколения. Материально-техническая база обучения экологии в условиях реализации требований ФГОС ООО и ФГОС СОО третьего поколения. Методика изучения экологических понятий в школьном курсе «Биология. 6-11 класс» базового и углубленного уровней согласно требованиям ФГОС ООО и ФГОС СОО третьего поколения.</p>  |
| Форма контроля:                | Зачет (6, 7, семестр, 3,4 год обучения), зачет с оценкой (8 семестр, 4 год обучения), экзамен 9 семестр, 5 год обучения)  |
| Общая трудоемкость:            | 8 з.е.  |
| <b>Б1.О.06.03 Землеведение</b> |   |
| Цель:                          | сформировать представления о планетарных особенностях Земли, обеспечить понимание причин и следствий современных процессов и явлений в географической оболочке, заложить основы географического мировоззрения и мышления.   |
| Задачи:                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- научить находить и понимать взаимосвязи между компонентами природы, составляющими основу физической географии;</li> <li>- сформировать понятие о дифференциации и основных закономерностях географической оболочки;</li> <li>- научить понимать суть глобальных и региональных экологических</li> </ul>  |

|  |   |
|--|---|
|  | проблем, принципов рационального природопользования.  |
| Содержание дисциплины:                           | Введение. Объект, предмет и методы изучения земледования. Земля во Вселенной. Общие сведения о Земле. Литосфера. Внутреннее строение и состав Земли. Основные морфоструктуры Земли. Атмосфера ее состав и строение. Гидросфера её структура. Биосфера.  |
| Форма контроля:                                  | экзамен   |
| Общая трудоемкость:                              | 4 з.е.  |
| <b>Б1.О.06.04 Анатомия и морфология растений</b> |   |
| Цель:  | Формирование целостного представления об анатомо-морфологическом строении растений, об организме как высокой форме (уровне) организации.  |
| Задачи:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• расширение и систематизация представлений о морфологии, анатомии, экологии эукариотических организмов;</li> <li>• изучение морфологического и анатомического строения высших растений на разных уровнях организации: клеточном, тканевом, органном, организменном;</li> <li>• установление взаимосвязи между строением, выполняемыми функциями и приспособлением к среде обитания;</li> <li>• развитие умений и навыков использования лабораторного оборудования, изготовления срезов органов растений, приготовления временных микропрепаратов;</li> </ul> формирование научного мировоззрения. |
| Содержание дисциплины:                           | История ботанических исследований, предмет, методы дисциплины. Классификация и строение растительных тканей. Зародыш и проросток как начальные этапы онтогенеза цветкового растения. Корень и корневая система. Побег и система побегов. Воспроизведение и размножение растений   |
| Форма контроля:                                  | Экзамен   |
| Общая трудоемкость:                              | 5 з.е.  |
| <b>Б1.О.06.05 Общая химия</b>                    |   |
| Цель:  | формирование у студентов устойчивых знаний и умений, необходимых будущему учителю биологии и географии, включающих основные законы, понятия и закономерности в поведении и свойствах химических веществ и элементов.  |
| Задачи:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- вооружить студентов знаниями о закономерностях протекания химических реакций и их основных химических взаимодействиях с обязательным упоминанием главных практических применений этих веществ в хозяйственных целях;</li> <li>- ознакомить студентов с базовыми сведениями о составе и строении важнейших неорганических соединений отдельных элементов;</li> <li>- привить навыки самостоятельного пополнения знаний в процессе работы с разными источниками информации.</li> </ul>   |
| Содержание дисциплины:                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет химии. Методы химии. Значение химии.</li> <li>2. Основные химические понятия и законы.</li> <li>3. Химическая связь.</li> <li>4. Энергетика и направленность химических процессов.</li> <li>5. Основы химической кинетики. Химическое равновесие.</li> <li>6. Растворы.</li> <li>7. Теория электролитической диссоциации.</li> <li>8. Окислительно-восстановительные реакции. Электродные потенциалы.</li> <li>9. Комплексные соединения.</li> <li>10. Биогенные элементы.</li> </ol>   |
| Форма контроля:                                  | Контрольная работа (3-й семестр), экзамен (4-й семестр)   |
| Общая трудоемкость:                              | 5 з.е.  |
| <b>Б1.О.06.06 Анатомия человека</b>              |   |
| Цель:  | изучение строения организма человека, составляющих его органов и систем в связи с их развитием и функциями; уяснение возрастных, половых и индивидуальных особенностей организма, а также влияние условий среды и социальных факторов на его строение, формирование мировоззрения о строении организма человека как целостной системы и обеспечить усвоение уровня знаний по строению организма, необходимого для изучения общебиологических дисциплин и будущей специальности в целом  |
| Задачи:  | формирование систематизированных знаний в области анатомии человека;  |

|   |   |
|---|---|
|   | изучение строения и закономерностей формирования тела человека с позиций современной функциональной анатомии и с учетом возрастно-половых особенностей организма как единого целого   |
| Содержание дисциплины:                        | морфофункциональная организация и онтогенез человека; учение о костях (остеология); учение о соединениях костей (артрология); учение о мышцах (миология); динамическая анатомия; учение о внутренних – спланхнология; сердечно-сосудистая система; иммунная система; учение о нервной системе – неврология; учение об органах чувств – эстеziология   |
| Форма контроля:                               | зачет   |
| Общая трудоемкость:                           | 4 зачетные единицы  |
| <b>Б1.О.06.07 Науки о Земле</b>               |   |
| Цель:   | формирование представления о планетарных особенностях Земли как месте развития биосферы, обеспечение понимания причин и следствий современных процессов и явлений в географической оболочке и биосфере, развитие естественно-научного мировоззрения и мышления.   |
| Задачи:                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить законы и закономерности распределения основных географических объектов и явлений по поверхности Земли;</li> <li>- охарактеризовать основные сферы Земли и их составляющие компоненты и получить знания о Земле как глобальной экологической системе;</li> <li>- уметь применять знания в области наук о Земле для оценки воздействия факторов на различные природные объекты.</li> </ul>   |
| Содержание дисциплины:                        | Введение. Биосфера как самая высокоорганизованная природная система. Геологические процессы и вещественный состав литосферы. Педосфера и её роль в развитии биосферы. Гидросфера, её состав, круговорот воды. Атмосфера, её состав и роль в функционировании биосферы. Географические закономерности развития биосферы. Экологическое картографирование.  |
| Форма контроля:                               | зачет   |
| Общая трудоемкость:                           | 3 з.е.  |
| <b>Б1.О.06.08 Гистология и эмбриология</b>    |   |
| Цель:   | Изучение структурной организации процессов жизнедеятельности клеток и тканей животных и человека, закономерностей влияния факторов среды на клетки и ткани  |
| Задачи:                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изучение: клеточного и тканевого уровня организации животных и человека;</li> <li>• Изучение основных типов тканей и их функциональной морфологии, изменений тканей в онто- и филогенезе, гистогенеза и регенерации тканей;</li> </ul> <p>Изучение закономерностей адаптации к условиям окружающей среды в процессе развития</p>   |
| Содержание дисциплины:                        | Учение о тканях. Эпителиальные ткани. Соединительные ткани, или ткани внутренней среды. Мышечные ткани. Нервная ткань. Закономерности эмбриогенеза.   |
| Форма контроля:                               | Зачет   |
| Общая трудоемкость:                           | 3 з.е.  |
| <b>Б1.О.06.09 Систематика высших растений</b> |   |
| Цель:   | Ознакомление студентов с многообразием высших растений, особенностями их эволюции; изучение принципов классификации и таксономии растительных организмов.   |
| Задачи:                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изучение современных методов и подходов в систематике растений;</li> <li>• Расширение и систематизация представлений о морфологических особенностях, способах размножения, циклах развития, систематических групп высших растений;</li> <li>• Изучение роли представителей различных отделов высших растений в природе и жизни человека;</li> <li>• Развитие умений и навыков работы с лабораторным оборудованием;</li> </ul> <p>Формирование научного мировоззрения понимания значимости данной дисциплины для учителя биологии и экологии.</p> |
| Содержание дисциплины:                        | Введение. Общая характеристика высших или наземных растений. Отдел Мохообразные. Отдел Плауновидные. Отдел Хвощевидные. Отдел   |

|  |   |
|--|---|
|  | Папоротникообразные. Семенные растения. Общая характеристика и классификация. Отдел Голосеменные. Отдел Покрытосеменные или Цветковые. Теории происхождения цветка. Класс Двудольные. Класс Однодольные.  |
| Форма контроля:  | Зачет   |
| Общая трудоемкость:  | 3 з.е.  |
| <b>Б1.О.06.10 Биологические основы сельского хозяйства</b> |   |
| Цель:  | Формирование у студентов знаний, умений и навыков, необходимых для организации опытнической и учебно-исследовательской работы учащихся.   |
| Задачи:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• сформировать у студентов понимание значимости данной дисциплины в научном образовании будущего учителя биологии;</li> <li>• обеспечить усвоение теоретических положений биологических основ сельского хозяйства;</li> <li>• сформировать навыки и умения работы с сельскохозяйственными объектами, активизировать самостоятельную познавательную деятельность учащихся;</li> </ul> сформировать навыки и умения использования в будущей профессиональной деятельности знаний по данной дисциплине.   |
| Содержание дисциплины:                                     | Введение. Основы почвоведения и земледелия Основы агрохимии. Растениеводство. Овощные культуры. Плодовые и ягодные культуры. Основы животноводства.   |
| Форма контроля:  | Экзамен   |
| Общая трудоемкость:  | 3 з.е.  |
| <b>Б1.О.06.11 Физиология растений</b>                      |   |
| Цель:  | Формирование современных представлений о природе физиологических процессов зеленого растения, механизмах их регуляции и основных закономерностях взаимоотношений организма с внешней средой.  |
| Задачи:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Раскрыть содержание процессов жизнедеятельности и функций растительного организма во взаимосвязи со строением.</li> <li>• Сформировать представления об основных процессах жизнедеятельности от факторов внешней среды.</li> </ul> Обеспечить понимание основных закономерностей регуляции и интеграции у растений.  |
| Содержание дисциплины:                                     | Физиология растительной клетки. Современные проблемы физиологии растений. Строение и функционирование растительной клетки. Реакции клетки на внешние воздействия и основанные на них методы диагностики. Водный обмен растений. Фотосинтез как процесс автотрофного питания. Корневое питание растений. Дыхание и энергетический обмен растений. Рост и развитие растений. Фотопериодизм и яровизация как механизмы синхронизации жизненного цикла с внешними условиями. Понятие физиологического стресса, устойчивости, адаптации.   |
| Форма контроля:  | Экзамен   |
| Общая трудоемкость:  | 4 з.е.  |
| <b>Б1.О.06.12 Экологический мониторинг</b>                 |   |
| Цель:  | заключается в формировании умения применять полученные знания для организации и проведения экологического мониторинга в регионе.  |
| Задачи:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление студентов с теоретической основой и методами мониторинга; овладение учащимися знаниями о структуре и функционировании различных систем мониторинга, изучение вопросов рационального природопользования и охраны окружающей среды, взаимоотношения природы и общества;</li> <li>- формирование экологической культуры личности, такого отношения к природе, которое обеспечило бы осознанное овладение знаниями и навыками, необходимыми для решения существующих экологических проблем и предупреждения новых;</li> <li>- обеспечить студентов, получающих высшее техническое образование, теоретическими и практическими навыками, необходимыми для:</li> <li>- совершенствования механизмов взаимодействия общества и окружающей среды, проектирования и изготовления новой техники, внедрения новых технологических процессов в соответствии с требованиями экологической безопасности;</li> <li>- принятия экологически грамотных решений в условиях производства,</li> </ul> |



|   |   |
|---|---|
|   | <p>прогнозирования и оценки своей профессиональной деятельности с точки зрения охраны и защиты окружающей среды;</p> <p>- проведения инженерно-экологического анализа между параметрами технологических процессов и изменениями в окружающей человека среде;</p> <p>знаний экономических и правовых механизмов защиты окружающей среды.</p>   |
| Содержание дисциплины:                    | <p>Нормативно-правовые основы мониторинга окружающей среды.</p> <p>Химические загрязнители окружающей среды и их нормирование в России.</p> <p>Способы отбора проб веществ для анализа их состава.</p> <p>Метрологические требования к методам и приборам анализа состава биосферы.</p> <p>Методы и приборы контроля механических и энергетических загрязнений биосферы.</p> <p>Приборы контроля электромагнитных и ионизирующих излучений.</p> <p>Методы анализа состава газов.</p> <p>Методы анализа состава жидкостей.</p>   |
| Форма контроля:                           | Зачет   |
| Общая трудоемкость:                       | 4 з.е.  |
| <b>Б1.О.06.13 Охрана окружающей среды</b> |   |
| Цель:                                     | ознакомить студентов с влиянием человека на природу, взаимосвязью этих двух понятий и мерами, которые общество предпринимает по охране природы  |
| Задачи:                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить строение географических оболочек, являющихся основными источниками ресурсов на планете;</li> <li>2. Ознакомить с тем, насколько рационально использовалась и используется природа в деятельности человека и как взаимосвязаны понятия «общество» и «природа»;</li> <li>3. Познакомить с процессами, негативно воздействующими на природную среду и разрушающие ее;</li> <li>4. Ознакомиться с мерами, предпринимаемыми для защиты окружающей среды и ее улучшения, в том числе законодательными;</li> <li>5. Сформировать у студентов убежденность в необходимости рационального использования природных ресурсов на основе правильного понимания, соблюдения и применения экологических законов.</li> </ol>                                      |
| Содержание дисциплины:                    | <p>Введение. Понятие «охрана окружающей среды». Охрана атмосферы.</p> <p>Охрана вод.</p> <p>Охрана недр. Охрана почв. Охрана растительности и животного мира.</p>   |
| Форма контроля:                           | зачет   |
| Общая трудоемкость:                       | 2 з.е.  |
| <b>Б1.О.06.14 Биогеография</b>            |   |
| Цель:                                     | обеспечить знания о географическом распределении живых организмов на планете и причинах его изменения во времени и в пространстве   |
| Задачи:                                   | <p>- дать знания об основных закономерностях распределения живых организмов на Земле, изучить основные пределы распространения живых организмов, их состав, продуктивность и биомассу;</p> <p>- показать географические закономерности дифференциации живого покрова суши;</p> <p>- изучить основы хорологии (учения об ареале) и закономерности современного географического распространения основных групп живых организмов, типы и причинность конфигурации и разрывов ареалов;</p> <p>- рассмотреть флористическое и фаунистическое районирование суши, дать характеристику фаунистических и флористических областей;</p> <p>- изучить состав, структуру и охарактеризовать особенности фаунистических и флористических элементов, представленных на территории России и Калужской области.</p> |
| Содержание дисциплины:                    | <p>Введение. Биосфера — среда жизни. Биоценоз, биогеоценоз, экосистема.</p> <p>Географическая экология. Ареалогия. Островная биогеография.</p> <p>Флористические и фаунистические регионы суши. Основные биомы суши.</p> <p>Биогеография Мирового океана. Биогеография континентальных вод.</p> <p>Геногеография. Глобальная экологическая перспектива. Охрана живой природы.</p>   |
| Форма контроля:                           | Зачет с оценкой   |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Общая трудоемкость:                   | 3 з.е.  |
| <b>Б1.О.06.15 Экология организмов</b> |   |
| Цель:                                 | изучение основных принципов и механизмов взаимодействия живых организмов с окружающей средой на разных уровнях организации биологических систем   |
| Задачи:                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение роли - изучение роли животных в экологических системах и в хозяйстве человека;</li> <li>- изучение роли абиотических факторов в географическом распространении, формообразовании и поведении живых организмов;</li> <li>- изучение закономерностей совместного действия абиотических и биотических факторов в популяциях и сообществах живых организмов;</li> <li>- знакомство с морфофизиологическими и популяционными механизмами адаптации живых организмов к действию факторов окружающей среды;</li> </ul>   |
| Содержание дисциплины:                | Особенности взаимодействия организмов со средой. Экология растений. Экология животных.  |
| Форма контроля:                       | Контрольная работа, экзамен   |
| Общая трудоемкость:                   | 6 з.е.  |
| <b>Б1.О.06.16 Социальная экология</b> |   |
| Цель:                                 | Изучение основ организации и функционирования социоприродных систем, принципов взаимодействия человека, общества и природы, закономерностей функционирования и развития человека в жизненной среде, концептуальных основ экологического образования и воспитания.   |
| Задачи:                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Характеристика генезиса системы человек-общество-природа, особенностей её функционирования на различных исторических этапах развития;</li> <li>• Выявление взаимосвязи биологических и социальных качеств человека с исторически конкретной социальной и природной средой обитания;</li> <li>• Обоснование принципов экологической безопасности развития цивилизации;</li> <li>• Рассмотрение духовно-нравственных аспектов экологической проблемы и обоснование необходимости формирования экологической культуры;</li> </ul> <p>Ознакомление с концептуальными основами экологического образования и воспитания.</p> |
| Содержание дисциплины:                | Становление социальной экологии и ее предмет. Взаимоотношения общества и природы в истории цивилизации. Глобальные проблемы человечества и пути их решения. Социальная экология и устойчивое общественное развитие. Значение экологического образования и воспитания для решения экологических проблем.   |
| Форма контроля:                       | экзамен   |
| Общая трудоемкость:                   | 7 з.е.  |
| <b>Б1.О.06.17 Биотехнология</b>       |   |
| Цель:                                 | ознакомление с основными достижениями биотехнологии на современном этапе ее развития, с главными направлениями разработок в области генетической, клеточной и белковой инженерии.   |
| Задачи:                               | усвоение основных методов и приёмов, используемых в биотехнологии для создания новых промышленно важных продуцентов биологически-активных веществ, для создания новых сортов растений и пород животных, а также достижения биотехнологии в медицине, сельском хозяйстве, экологии, производстве дешёвой энергии, продуктов питания, обезвреживании отходов производств.   |
| Содержание дисциплины:                | Введение. Элементы, слагающие биотехнологические процессы и биотехнологии.<br>Промышленная микробиология.<br>Генная инженерия, инженерная энзимология.<br>Биотехнологические методы очистки и деградации токсикантов.<br>Технологическая биоэнергетика и биологическая переработка минерального сырья.<br>Сельскохозяйственная биотехнология.   |
| Форма контроля:                       | Зачет с оценкой   |
| Общая трудоемкость:                   | 4 з.е.  |
| <b>Б1.О.06.18 Микробиология</b>       |   |
| Цель:                                 | формирование знаний по основам общей микробиологии и умений   |

|  |  |
|--|--|
|  | использования полученных знаний в преподавании биологии в школе.   |
| Задачи:  | изучить систематику, морфологию, генетику и размножение бактерий; метаболизм микроорганизмов, участие микроорганизмов в превращениях различных соединений;<br>формирование умений и навыков использования стандартных микробиологических методов для наблюдения и изучения микроорганизмов в полевых и лабораторных условиях, а также знакомство с современными методами микробиологических исследований.  |
| Содержание дисциплины:                                 | Микробиология как наука. Возникновение и развитие микробиологии. Систематика микроорганизмов. Морфология, строение и развитие микроорганизмов. Культивирование и рост микроорганизмов. Метаболизм микроорганизмов. Наследственность и изменчивость микроорганизмов. Микроорганизмы и эволюционный процесс. Значение микроорганизмов в хозяйственной деятельности человека  |
| Форма контроля:  | Экзамен  |
| Общая трудоемкость:                                    | 4 з.е.   |
| <b>Б1.О.06.19 Цитология</b>                            |  |
| Цель:  | Формирование системы знаний по основным разделам биологии клетки, об общих закономерностях клеточного уровня организации живой материи, о процессах межклеточного взаимодействия.  |
| Задачи:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• сформировать у студентов понимание значимости цитологии в научном образовании будущего учителя биологии;</li> <li>• обеспечить усвоение теоретических положений цитологии, сформировать навыки и умения работы с цитологическими препаратами, активизировать самостоятельную познавательную деятельность учащихся;</li> </ul> сформировать навыки и умения использования в будущей профессиональной деятельности знаний по данной дисциплине  |
| Содержание дисциплины:                                 | История и методы изучения клетки. Клеточная теория. Мембраны клетки. Цитоплазма и ее структурные компоненты. Опорно-двигательная система клетки. Ядро, его структура и функции. Жизненный цикл клетки  |
| Форма контроля:  | Экзамен  |
| Общая трудоемкость:                                    | 4 з.е.   |
| <b>Б1.О.06.20 Систематика низших растений и грибов</b> |  |
| Цель:  | Ознакомление студентов с многообразием низших растений и грибов, особенностями их эволюции; изучение принципов классификации и таксономии растительных организмов.   |
| Задачи:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изучение современных методов и подходов в систематике растений;</li> <li>• Расширение и систематизация представлений о морфологических особенностях, способах размножения, циклах развития, систематических групп низших растений и грибов;</li> <li>• Изучение роли представителей различных групп низших растений и грибов в природе и жизни человека;</li> <li>• Развитие умений и навыков работы с лабораторным оборудованием;</li> </ul> Формирование научного мировоззрения понимания значимости данной дисциплины для учителя биологии и экологии. |
| Содержание дисциплины:                                 | Систематика как наука о разнообразии организмов. Общая характеристика грибов. Низшие грибы. Отдел Аскомицеты. Отдел Базидиомицеты. Общая характеристика низших растений. Отдел зеленые водоросли. Отдел эвгленовые водоросли. Отдел золотистые. Отдел желто-зеленые Отдел пиропитовые. Отдел диатомовые. Отдел бурые водоросли. Отдел красные водоросли. Лишайники.  |
| Форма контроля:  | Экзамен  |
| Общая трудоемкость:                                    | 4 з.е.   |
| <b>Б1.О.06.21 Зоология беспозвоночных</b>              |  |
| Цель:  | Формирование современных научных знаний о беспозвоночных животных  |
| Задачи:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) изучение морфофункциональной организации беспозвоночных животных, их приспособления к среде;</li> <li>2) знакомство с закономерности индивидуального и исторического развития беспозвоночных, путями их эволюции;</li> </ol>   |

|  |  |
|--|--|
|  | 3) изучение многообразия и систематики беспозвоночных;<br>4) выяснение роли беспозвоночных в природе и практической деятельности человека.   |
| Содержание дисциплины:                           | Введение. Подцарство Одноклеточные. Подцарство Многоклеточные. Надраздел Низшие многоклеточные. Надраздел Настоящие многоклеточные. Раздел Лучистые. Раздел Двустороннесимметричные. Подраздел Нецеломические. Подраздел Целомические  |
| Форма контроля:                                  | Экзамен  |
| Общая трудоемкость:                              | 4 з.е.   |
| <b>Б1.О.06.22 Зоология позвоночных</b>           |  |
| Цель:  | Формирование современных научных знаний о позвоночных животных   |
| Задачи:  | 1) изучение морфофункциональной организации хордовых, их приспособления к среде,<br>2) выяснить закономерности индивидуального и исторического развития ходовых животных, пути их эволюции,<br>3) познакомить обучающихся с многообразием и систематикой хордовых, их ролью в природе и практической деятельности человека.  |
| Содержание дисциплины:                           | Введение. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Подтип Оболочники. Подтип Позвоночные (Черепные). Раздел Бесчелюстные. Раздел Челюстноротые. Надкласс Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Надкласс Четвероногие. Класс Амфибии. Класс Рептилии. Класс Птицы. Класс Млекопитающие  |
| Форма контроля:                                  | Контрольная работа   |
| Общая трудоемкость:                              | 3 з.е.   |
| <b>Б1.О.06.23 Биоразнообразие</b>                |  |
| Цель:  | Создание основы для понимания студентами проблем, связанных с представлением о биологическом разнообразии, в процессе ознакомления с методологией и технологией его измерения и сохранения.  |
| Задачи:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Формирование представления о разнообразии живых организмов и надорганизменных биологических систем; географическом распределении биологического разнообразия; роли биологического разнообразия в поддержании устойчивого развития человеческого общества и стабильного существования естественных экосистем;</li> <li>• Ознакомление с основными методами оценки биологического разнообразия;</li> <li>• Формирование знаний параметров биологического разнообразия; основных моделей видового разнообразия; закономерностей динамики биологического разнообразия; факторов, воздействующие на изменение биологического разнообразия;</li> <li>• Формирование умений и навыков проведения анализа состояния биологического разнообразия и выработки стратегий его сохранения.</li> <li>• Ознакомление с законодательной основой сохранения биологического разнообразия;</li> </ul> <p>Рассмотрение биоразнообразия как объекта исследовательской деятельности школьников.</p> |
| Содержание дисциплины:                           | Введение. Разнообразие биологических систем. Измерение и оценка биологического разнообразия. Мониторинг биоразнообразия. Охрана биоразнообразия. Биоразнообразие как объект исследовательской деятельности школьников.   |
| Форма контроля:                                  | Контрольная работа, экзамен  |
| Общая трудоемкость:                              | 4 з.е.   |
| <b>Б1.О.06.24 Физиология человека и животных</b> |  |
| Цель:  | научить студента анализировать и использовать принципы и закономерности жизнедеятельности клеток, тканей, органов и целостного организма человека, обеспечивающих адаптацию, гомеостаз организма и сохранение его здоровья   |
| Задачи:  | вооружение студентов знанием основополагающих принципов и закономерностей индивидуального развития человека, возрастных особенностей функционирования органов и физиологических систем в условиях повседневной жизнедеятельности, а также при умственных и физических нагрузках  |

|   |   |
|---|---|
| Содержание дисциплины:  | материалы и методы физиологии; физиология возбудимых тканей; биоэлектрические явления и законы раздражения; нервно-мышечная система; физиология центральной нервной системы (ЦНС); физиология сенсорных систем; высшая нервная деятельность (ВНД); физиология системы крови; физиология системы кровообращения; физиология системы дыхания, физиология системы пищеварения; обмен веществ и энергии; физиология системы выделения; терморегуляция; гормональная регуляция физиологических функций; возрастная физиология  |
| Форма контроля:   | Контрольная работа, экзамен   |
| Общая трудоемкость:   | 6 з.е.  |
| <b>Б1.О.06.25 Почвоведение</b>  |   |
| Цель:   | формирование профессионально профилированных знаний и практических навыков в области общего почвоведения.   |
| Задачи:   | изучение закономерностей состава, строения и функционирования почвы как самостоятельного природного тела;<br>изучение разнообразия и географии почв;<br>изучение функциональных связей почвы с другими природными компонентами и экологических функций почв;<br>формирование навыков исследования почвы в полевых и лабораторных условиях.  |
| Содержание дисциплины:  | Введение. Состав, строение и свойства почвы. Учение о почвообразовании. Классификация и география почв. Использование и охрана почв.  |
| Форма контроля:   | экзамен   |
| Общая трудоемкость:   | 4 з.е.  |
| <b>Б1.О.06.26 Общая экология</b>  |   |
| Цель:   | формирование у студентов знаний об основных закономерностях взаимоотношений живых существ между собой и окружающей их неорганической природой.  |
| Задачи:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучить общие закономерности функционирования биологических систем на разных уровнях организации жизни (организменного, популяционного);</li> <li>• изучить механизмы взаимодействия организмов с окружающей средой и закономерности действия экологических факторов;</li> <li>• познакомить с особенностями различных сред обитания и пути адаптаций к условиям;</li> </ul> сформировать у студентов понимание необходимости решения задач рационального природопользования, оценки состояния окружающей природной среды и планирования мероприятий по ее охране. |
| Содержание дисциплины:  | Экология как наука. Экология особи (аутэкология). Экология популяций (демэкология). Экология сообществ (синэкология).   |
| Форма контроля:   | Зачет   |
| Общая трудоемкость:   | 3 з.е.  |
| <b>Б1.В.01.01 Проектирование индивидуальной образовательной траектории обучающихся</b>      |   |
| Цель:   | формирование у обучающихся знаний и представлений о сущности теоретических и прикладных аспектов моделей и этапов проектирования индивидуальных образовательных траекторий; ознакомление обучающихся с особенностями индивидуальных образовательных маршрутов в образовательном учреждении.   |
| Задачи:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- содействовать развитию представлений о теоретико-методологических основах проектирования индивидуальной образовательной траектории, об инструментах ее разработки и реализации;</li> <li>- ознакомить с опытом проектирования индивидуальной образовательной траектории, образовательного маршрута.</li> </ul>   |
| Содержание дисциплины:  | Проектирование индивидуальных образовательных траекторий Педагогические условия проектирования индивидуального образовательного маршрута обучающегося. Проектирование индивидуальных образовательных траекторий в условиях перехода к новым образовательным стандартам.   |
| Форма контроля:   | Зачет   |
| Общая трудоемкость:   | 3 з.е.  |
| <b>Б1.В.01.02 Управление учебно-исследовательской и проектной деятельностью обучающихся</b> |   |
| Цель:   | сформировать готовность будущих учителей биологии организовывать  |

|   |   |
|---|---|
|   | проектную деятельность учебно-исследовательскую деятельность обучающихся  |
| Задачи:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить специфику проектной и учебно-исследовательской деятельности в школе;</li> <li>- сформировать умения решать проектные задачи в конкретной ситуации педагогической деятельности;</li> <li>- научить будущих учителей владеть технологией проектной деятельности;</li> <li>- развить творческие педагогические способности студентов, умеющих применять полученные знания и сформированные умения в новых постоянно меняющихся условиях проявления той или иной педагогической ситуации, способных искать и находить собственное решение многообразных профессиональных задач</li> </ul>  |
| Содержание дисциплины:  | <p>Организации проектной и учебно-исследовательской деятельности по биологии.</p> <p>Проектная и учебно-исследовательская деятельность в учебной и внеурочной деятельности при обучении биологии и экологии</p>   |
| Форма контроля:   | Зачет с оценкой   |
| Общая трудоемкость  | 2 з.е.  |
| <b>Б1.В.01.03 Технологии воспитания толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде</b> |   |
| Цель:   | формирование установок толерантного сознания через освоение теоретических основ поликультурного образования.  |
| Задачи:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие у студентов культуросообразного мировоззрения, формирование устойчивой системы ценностей, воспитания установок толерантного сознания;</li> <li>- развитие понимания поликультурного образования как неотъемлемой части педагогической культуры;</li> <li>- владеть способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса в условиях поликультурной образовательной среды;</li> <li>- создать условия для развития необходимых для данной деятельности качеств поликультурной компетенции: эмпатии, понимания гуманизма и самоценности любой этнической культуры, овладения методикой формирования гуманистической картины мира, ориентации на общечеловеческие ценности и признание их приоритета в воспитании.</li> </ul> |
| Содержание дисциплины:  | <p>Проблемы толерантности в современном мире, России.</p> <p>Технологии воспитания толерантности мировоззрения и поведения учащихся в современной образовательной школе.</p> <p>Технологии создания толерантных межличностных отношений в процессе воспитания.</p>  |
| Форма контроля:   | зачет   |
| Общая трудоемкость:   | 2 з.е.  |
| <b>Б1.В.01.04 Биохимия</b>  |   |
| Цель:   | сформировать у студентов системные знания о молекулярных механизмах функционирования биологических систем; обеспечить создание теоретической базы для дальнейшего изучения дисциплины по направлению подготовки «Педагогическое образование».   |
| Задачи:   | представить главные принципы построения макромолекул; изложить основные пути метаболизма и механизмы их регуляции; обучить студентов правилам техники безопасности при взятии и исследовании биопроб, при работе с лабораторным оборудованием; сформировать теоретические основы химической науки, необходимые для формирования у учащихся представлений о химических веществах, участвующих в обмене веществ   |
| Содержание дисциплины:  | <p>Биохимия как наука. Химический состав живого организма</p> <p>Аминокислоты. Белки, обмен белков.</p> <p>Ферменты.</p> <p>Витамины.</p> <p>Углеводы, обмен углеводов.</p> <p>Нуклеиновые кислоты.</p> <p>Липиды, обмен липидов.</p> <p>Водный обмен. Минеральный обмен.</p> <p>Гормоны. Взаимосвязь процессов обмена веществ. Регуляция обмена</p>  |

|   |   |
|---|---|
|   | веществ.  |
| Форма контроля:                                       | экзамен   |
| Общая трудоемкость:                                   | 4 з.е.  |
| <b>Б1.В.01.05 Экология человека</b>                   |   |
| Цель:   | формирование у студентов знаний о теоретических и практических основах экологии человека, основных законах взаимодействия человека и окружающей среды, представлений о взаимоотношениях человека и среды его обитания, о путях и средствах сохранения среды, благоприятной для жизнедеятельности современных и будущих поколений людей.   |
| Задачи:   | <p>обеспечение студентов теоретическими знаниями об экологии человека;</p> <p>приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков, необходимых для освоения основных методов оценки влияния экологических факторов на здоровье людей, анализа состояния здоровья человека и состояния окружающей его среды;</p> <p>ознакомление с основными направлениями и перспективами развития экологии человека как науки.</p> <p>формирование представлений о проявлениях неблагоприятного воздействия природной и изменённой человеком среды на здоровье людей;</p> <p>формирование представлений о географических закономерностях распространения болезней и направлениях адаптации в разных географических условиях;</p> <p>формирование представлений о путях и средствах оздоровления жизненной среды человека;</p> <p>приобретение опыта анализа и оценки природной и социальной среды конкретных антропоэкосистем.</p> |
| Содержание дисциплины:                                | Факторы обитаемости антропоэкосистемы и их влияние на здоровье населения. Природные экологические факторы и здоровье человека. Проблемы безопасности человека. Антропогенные и техногенные экологические факторы, и здоровье человека. Человек в среде обитания.  |
| Форма контроля:                                       | зачет с оценкой   |
| Общая трудоемкость:                                   | 2 з.е.  |
| <b>Б1.В.01.06 Учение о биосфере</b>                   |   |
| Цель:   | раскрыть основные идеи Вернадского о геохимической и геологической роли живого вещества, об эволюции биосферы в связи с эволюцией живых организмов, а также рассмотреть учение о ноосфере.  |
| Задачи:   | формирование у студентов целостной системы знаний о биосфере, ее структуре, динамике функционирования, понятий о природных и природно-антропогенных системах, представлений о путях перехода от техносферы к ноосфере.  |
| Содержание дисциплины:                                | <p>Введение.</p> <p>Биохимические процессы в биосфере.</p> <p>Поток энергии и продуктивность экосистемы.</p> <p>Организованность биосферы.</p> <p>Ноосфера. Новая эволюционная стадия биосферы.</p>   |
| Форма контроля:                                       | экзамен   |
| Общая трудоемкость:                                   | 3 з.е.  |
| <b>Б1.В.01.07 Теория эволюции с основами генетики</b> |   |
| Цель:   | Изучения дисциплины является ознакомление студентов с основами современной эволюционистки и генетики с учетом новейших достижений науки и практики.   |
| Задачи:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Познакомиться с основами истории эволюционистки и современных концепций эволюции органического мира;</li> <li>2) Изучить основные понятия и концепции эволюционной теории и закономерности эволюционного процесса в соответствии;</li> <li>3) Анализ фундаментальных закономерностей и современных достижений генетики;</li> <li>4) Выработка умений решать генетические задачи, ставить эксперименты по скрещиванию растительного и животного материала;</li> <li>5) Выявление значения генетики для сельского хозяйства, биохимической промышленности, медицины и педагогики.</li> </ol>  |

|   |   |
|---|---|
| Содержание дисциплины:  | <p>Формирование эволюционной идеи (додарвиновский период). Научные и общественно-исторические предпосылки возникновения дарвинизма. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Происхождение и развитие жизни. Основные этапы химической и биологической эволюции. Основные уровни организации жизни и эволюционный процесс. Генетико-экологические основы эволюционного процесса. Движущие силы эволюции. Микроэволюционный процесс. Вид и видообразование. Макроэволюция и её закономерности. Происхождение человека (антропогенез). Практическое и общенаучное значение эволюционной теории. Значение генетики популяций для экологии и биогеоценологии. Значение генетики популяций в комплексе проблем охраны природы. Меры по сохранению генофонда планеты.</p>  |
| Форма контроля:   | экзамен   |
| Общая трудоемкость:   | 8 з.е.  |
| <b>Б1.В.02 Элективные курсы по физической культуре и спорту</b> |   |
| Цель:   | Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.   |
| Задачи:   | <p>Задачи элективного курса дисциплины «ФК и С»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение системой практических умений и навыков в процессе занятий выбранным направлением спортивно-оздоровительной подготовки;</li> <li>- повышение общей работоспособности;</li> <li>- сохранение и укрепление здоровья;</li> <li>- обеспечение необходимого объема двигательной активности;</li> <li>- стремление к достижению физического совершенства.</li> </ul>   |
| Содержание дисциплины:  | <p><i>1. Практический раздел.</i></p> <p>Обеспечение необходимого объема двигательной активности: проведение учебно-тренировочных занятий по отделениям.</p> <p>Занятия проводятся на четырех спортивно-оздоровительных отделениях: оздоровительной аэробики, спортивных игр, общей физической подготовки, плавание.</p> <p>В процессе занятий на отделении «<b>оздоровительная аэробика</b>» со студентами реализуется специфика данного вида двигательной деятельности, которая заключается в приоритете развития координационных качеств, связанных со специфичными движениями базовой аэробики и степ-аэробики, также уделяется внимание развитию гибкости с применением различных методов.</p> <p>В программу занятий включаются различные направления аэробики: базовая аэробика, степ-аэробика, танцевальная аэробика (фанк, хип-хоп, латина и т.д.).</p> <p>В процессе занятий на отделении «<b>спортивные игры</b>» большое внимание, особенно на первом курсе, уделяется использованию подвижных игр как подводящих к спортивно-игровой деятельности.</p> <p>Основное содержание учебных занятий связано с обучением технике и тактике игры в волейбол, как наиболее приемлемой спортивной игры в имеющемся игровом зале.</p> <p>В процессе проведения занятий на отделении «<b>общей физической подготовки</b>» используются специфические особенности тренажеров, имеющихся в используемых для учебных занятий залов.</p> <p>При проведении занятий используются различные комплексы упражнений, направленные на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение базовых силовых упражнений на тренажерах на все группы мышц;</li> <li>- выполнение комплексов силовых упражнений, на развитие и коррекцию конкретных мышечных групп;</li> <li>- выполнение формирующих силовых упражнений;</li> <li>- выполнение системы упражнений на растяжение и расслабление.</li> </ul> <p>На занятиях «<b>отделения плавание</b>» используются различные комплексы упражнений, направленные на обучение и совершенствование: техника плавания кролем на груди, кролем на спине, брассом, прикладное плавание.</p> |



|  |   |
|--|---|
|  | <p>В занятия «специальной медицинской группы» включены упражнения, способствующие сохранению, восстановлению или созданию новых условий для функциональной адаптации организма больного к физическим нагрузкам. Широко используются общеразвивающие упражнения, а также обучение и игра в <b>настольный теннис</b>.</p> <p>Студенты, освобожденные от практических занятий, пишут рефераты, связанные с особенностями использования средств физической культуры с учетом индивидуальных отклонений в состоянии здоровья.</p> <p><i>2. Методико-практический раздел.</i></p> <p>Овладение системой практических умений и навыков в процессе занятий выбранным направлением спортивно-оздоровительной подготовки: составление комплексов специальных упражнений по отделениям. Самостоятельное проведение комплексов упражнений.</p> <p><i>3. Контрольный раздел.</i></p> <p>Стремление к достижению физического совершенства: проведение тестирования уровня освоения методической, общепедагогической и специальной подготовки.</p> |
| Форма контроля:  | Зачёт.  |
| Общая трудоемкость:  | 328 часов.  |
| <b>Б1.В.ДВ.01.01, Формирование эмоционально-ценностной сферы обучающихся средствами информационной и виртуальной среды</b> |   |
| Цель:  | Цель дисциплины – сформировать знания и умения относительно психологических основ формирования эмоционально-ценностной сферы обучающихся средствами информационной и виртуальной среды.   |
| Задачи:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) развить и обогатить понятия о содержании и методах воспитания применительно к формированию эмоционально-ценностной сферы обучающихся,</li> <li>2) научить студентов ориентироваться в признаках ценностно-насыщенной образовательной среды,</li> <li>3) сформировать навыки педагогического воздействия на эмоционально-ценностную сферу обучающихся средствами виртуальной и информационной среды</li> </ol>   |
| Содержание дисциплины:   | <p>Понятие об эмоционально-ценностной сфере обучающихся. Эмоции и ценности (Б.И.Додонов). Разновидности ценностей (М.Рокич, Ш.Шварц, Э.Фромм). Процесс усвоения ценностей и его закономерности. Уровни усвоения ценностей: когнитивный, эмоциональный, поведенческий. Индивидуальные и контекстуальные факторы усвоения ценностей. Основные подходы к раскрытию понятия «образовательная среда» (Л.С. Выготский, В.А. Ясвин, В.И.Панов, И.А. Баева, У. Бронфенбреннер). Безопасная среда. Информационная среда, виртуальная среда как разновидности среды. Понятие ценностно-насыщенной образовательной среды и ее признаки. Специфика усвоения ценностей в виртуальной среде.</p>  |
| Форма контроля:  | Зачет   |
| Общая трудоемкость:  | 2 з.е.  |
| <b>Б1.В.ДВ.01.02 Профилактика и разрешение конфликтов в образовательной среде</b>  |   |
| Цель:  | освоение бакалаврами теоретических знаний, а также развитие практических навыков и умений по эффективному разрешению конфликтов в образовании; формирование и развитие коммуникативной компетентности как одного из профессионально-значимых качеств бакалавра.   |
| Задачи:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформировать теоретические представления о природе, структуре, видах, стратегиях поведения в конфликте в образовательной среде;</li> <li>– обеспечить развитие умений гибкого применения стратегий поведения в конфликте при возникновении различного рода сложных ситуаций в образовательной организации;</li> <li>– способствовать формированию представлений о техниках конструктивного взаимодействия педагога с детьми и коллегами;</li> <li>– создать условия для формирования навыка осуществления сотрудничества в конфликтных ситуациях с разными участниками образовательного процесса;</li> <li>– обеспечить развитие навыков саморегуляции психоэмоционального состояния в конфликте;</li> </ul>   |

|  |  |
|--|--|
|  | создать условия для развития мотивации студентов на самоисследование и саморазвитие  |
| Содержание дисциплины:   | Раздел 1. Общая теория конфликта. Раздел 2. Виды конфликтных ситуаций в образовании. Раздел 3. Технологии разрешения конфликтов в образовательной среде.   |
| Форма контроля:  | Зачет  |
| Общая трудоемкость:  | 2 з.е.   |
| <b>Б1.В.ДВ.02.01 Психолого-педагогическая коррекция трудностей в обучении</b>              |  |
| Цель:  | Формирование компетенций, позволяющих осуществлять профессиональную педагогическую деятельность в области психолого-педагогической коррекции трудностей в обучении   |
| Задачи:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать систему научных представлений об основных трудностях в обучении, методах их диагностики, сущности, направлениях и содержании коррекционной работы с различными категориями школьников, имеющих трудности в обучении;</li> <li>- сформировать практические умения использовать методы психолого-педагогической диагностики для выявления трудностей в обучении школьников;</li> <li>- научить разрабатывать индивидуально-ориентированные коррекционные программы, направленные на устранение трудностей в обучении;</li> <li>- сформировать навыки понимания и применения знаний о трудностях в обучении в будущей профессиональной деятельности.</li> </ul> |
| Содержание дисциплины:   | Школьники с трудностями в обучении. Психолого-педагогическая коррекция трудностей в обучении.  |
| Форма контроля:  | Зачет с оценкой  |
| Общая трудоемкость:  | 2 з.е.   |
| <b>Б1.В.ДВ.02.02 Психолого-педагогическая коррекция дезадаптивности детей и подростков</b> |  |
| Цель:  | сформировать у студентов профессиональные компетенции в области классификации дезадаптивных форм поведения у детей и подростков, и организации их психолого-педагогической коррекции. Методологической основой дисциплины являются современные представления о генезисе и вариантах дезадаптации.  |
| Задачи:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование базовых знаний о психолого-педагогической коррекции дезадаптивных детей и подростков;</li> <li>• способствовать углублению ранее полученных социально-психологических знаний;</li> <li>• сформировать у студентов представление о влиянии личностных качеств и специальных знаний, умений и навыков в профессиональной деятельности на предполагаемый позитивный результат;</li> <li>• способствовать формированию у студентов профессиональной и этической культуры; готовности взаимодействовать с людьми в рамках профессиональной деятельности с позиций гуманистической направленности.</li> </ul>  |
| Содержание дисциплины:   | Психология гармоничного и нравственного поведения. Дезадаптация детей и подростков. Психолого-педагогическая профилактика и коррекция дезадаптации и асоциального поведения детей и подростков. Ресоциализация.  |
| Форма контроля:  | Зачет с оценкой  |
| Общая трудоемкость:  | 2 з.е.   |
| <b>Б1.В.ДВ.03.01 Экология ландшафтов</b>   |  |
| Цель:  | выработка у студентов географического мышления и экологического мировоззрения, представлений о единстве, взаимосвязи и взаимообусловленности между всеми явлениями природы, между природной средой и хозяйством.   |
| Задачи:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение природных территориальных комплексов (природных ландшафтов) суши земного шара, их изменения под воздействием человека и проблемы их охраны;</li> <li>- рассмотрение глобальных и крупнорегиональных (материковых)</li> </ul>   |

|  |  |
|--|--|
|  | закономерностей формирования и пространственного распределения основных видов природных ресурсов (минеральных, климатических, водных, земельных, лесных и др.), определение объёмов их изъятия и выявления наиболее очевидных последствий их освоения, возникающих в природной среде, а также мер по их рациональному использованию; рассмотрение экономико-географических характеристик регионов и важнейших стран Западной Европы, зарубежной Азии, Северной и Южной Америки, Африки и Австралии.  |
| Содержание дисциплины:                               | Введение. Экологические функции ландшафтов. Ландшафтно-экологическое нормирование антропогенных нагрузок на геосистемы. Ландшафтно-экологические принципы проектирования объектов природопользования.  |
| Форма контроля:                                      | Зачет с оценкой  |
| Общая трудоемкость:                                  | 2 з.е.   |
| <b>Б1.В.ДВ.03.02 Экологическое картографирование</b> |  |
| Цель:  | дать целостное представление об экологическом картографировании как методе исследования и средстве пространственного отображения экологических проблем и ситуаций.   |
| Задачи:  | - формирование у студентов глубоких знаний об источниках информации об экологической обстановке, методах ее анализа и картографического представления;<br>- формирование у студентов умения составлять и анализировать карты экологического содержания и другие тематические карты природопользования.   |
| Содержание дисциплины:                               | Теоретические основы экологического картографирования. Эколого-картографическое источниковедение. Методология экологического картографирования. Содержание и методы составления экологических карт. Прикладное экологическое картографирование и использование экологических карт.   |
| Форма контроля:                                      | Зачет с оценкой  |
| Общая трудоемкость:                                  | 2 з.е.   |
| <b>Б1.В.ДВ.04.01 Химия окружающей среды</b>          |  |
| Цель:  | изучить основные процессы миграции и трансформации химических соединений природного и антропогенного происхождения в составляющих природной окружающей среды: атмосфере, гидросфере, литосфере и почве.  |
| Задачи:  | 1. Подготовить выпускника к ответам на вопросы о научно-естественных законах, управляющих природными процессами в атмосфере, гидросфере, литосфере и почве.<br>2. Сформировать у студентов знания и умения, позволяющие решать задачи, связанные с физико-химическими процессами, протекающими с участием абиотических факторов в различных геосферах.<br>3. Рассмотреть взаимодействие физических, химических и биологических процессов, протекающих в различных геосферах, обеспечивающего понимание характера их влияния на экологическое состояние окружающей среды. |
| Содержание дисциплины:                               | Роль химии в решении экологических проблем. Загрязнение окружающей среды. Химия атмосферы. Химия гидросферы. Химия литосферы и почвы. Экологический мониторинг.  |
| Форма контроля:                                      | Зачет с оценкой  |
| Общая трудоемкость:                                  | 2 з.е.   |
| <b>Б1.В.ДВ.04.02 Биофизика</b>                       |  |
| Цель:  | рассмотрение основных физических и физико-химических закономерностей, лежащих в основе функционирования биологических объектов, функций живого организма, механизмов получения информации о состоянии внутренней и внешней среды, характеристик биологических параметров, определяющих состояние организма и его адаптацию к меняющимся условиям внешней и внутренней среды  |
| Задачи:  | 1) формирование представлений о теоретических основах и основных методах кинетики и термодинамики биологических процессов, применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.<br>2) формирование представлений об основах и методах математического моделирования биологических процессов, применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач   |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | <p>3) формирование представлений о теоретических основах и основных методах молекулярной биофизики, применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач</p> <p>4) формирование представлений о биофизике мембранных процессов, структуре и функционировании биологических мембран, основных методах исследования мембранных процессов, применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач</p> <p>5) формирование представлений о теоретических основах и основных методах изучения фотобиологических процессов, применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач</p> <p>6) формирование представлений о теоретических основах и основных методах радиационной биофизики, применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач</p>  |
| Содержание дисциплины:                | Предмет дисциплины и ее задачи. Единство принципов структуры и функционирования живых организмов. Основы термодинамики процессов жизнедеятельности. Кинетика биологических процессов. Основы молекулярной биофизики. Мембранология. Биоэлектрические явления. Биофизика зрения. Биофизика слуха. Рецепция запаха и вкуса. Кожный анализатор. Биофизика мышечного сокращения. Биофизика кровообращения. Биофизика дыхания. Биофизические основы взаимодействия физических полей с биологическими объектами   |
| Форма контроля:                       | Зачет с оценкой   |
| Общая трудоемкость:                   | 2 з.е.  |
| <b>Б1.В.ДВ.05.01 История биологии</b> |   |
| Цель:                                 | Раскрыть пути и внутреннюю логику накопления знаний об органическом мире от античности до наших дней, преобразование этих знаний в биологические концепции, законы, теории.   |
| Задачи:                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- познакомить студентов с истоками формирования биологии как науки, основных биологических понятий и познания основных биологических закономерностей;</li> <li>-познакомить студентов с возникновением и эволюцией биологической картины мира, её местом в общенаучной картине мира и её ролью в формировании мировоззренческих взглядов в истории общечеловеческой культуры;</li> <li>-научить студентов понимать и осмысливать философские концепции естествознания;</li> <li>-сформировать у студентов углублённые профессиональные знания о важнейших этапах становления и развития биологии, знакомство с важнейшими открытиями и научной деятельностью выдающихся учёных-биологов;</li> <li>-показать возможность практического использования основных биологических теорий, концепций, законов и принципов развития биологии, как науки.</li> </ul> |
| Содержание дисциплины:                | <p>Введение. Предмет и задачи истории биологии.</p> <p>Первоначальные представления о живой природе.</p> <p>Античный период.</p> <p>Расширение и систематизация биологических знаний в XV-XVIII веках.</p> <p>Развитие представлений об изменчивости живой природы.</p> <p>Формирование основных биологических наук в первой половине XIX в.</p> <p>Перестройка биологии на основе теории эволюции во второй половине XIX в.</p> <p>Основные направления биологических исследований в XX в.</p> <p>Биология на пороге XXI в. Эпоха космической биологии.</p> <p>Жизнь и научное наследие выдающихся биологов различных исторических периодов</p>  |
| Форма контроля:                       | Зачет   |
| Общая трудоемкость:                   | 3 з.е.  |
| <b>Б1.В.ДВ.05.02 История экологии</b> |   |
| Цель:                                 | Раскрыть пути и внутреннюю логику накопления знаний об органическом мире от античности до наших дней, преобразование этих знаний в  |

|   |   |
|---|---|
|   | экологические концепции, законы, теории.  |
| Задачи:   | <p>-познакомить студентов с истоками формирования экологии как науки, основных экологических понятий и познания основных экологических закономерностей;</p> <p>-познакомить студентов с возникновением и эволюцией экологической картины мира, её местом в общенаучной картине мира и её ролью в формировании мировоззренческих взглядов в истории общечеловеческой культуры;</p> <p>-научить студентов понимать и осмысливать философские концепции естествознания;</p> <p>-сформировать у студентов углублённые профессиональные знания о важнейших этапах становления и развития экологии, знакомство с важнейшими открытиями и научной деятельностью выдающихся учёных-экологов;</p> <p>-показать возможность практического использования основных экологических теорий, концепций, законов и принципов развития экологии, как науки.</p> |
| Содержание дисциплины:                            | Первый этап развития науки - накопление фактического материала и первый опыт его систематизации. Выделение экологии как самостоятельной науки – первая половина 19 в. Формирование факториальной экологии. Введение понятия биоценоз. Формирование экологических школ гидробиологов, фитоценологов, зоологов. Разделение на ауто- и синэкологию. Период первых синэкологических исследований. Развитие идей общей биоценологии. Период синэкологических исследований: изучение взаимоотношений популяций в экосистемах. Современный период в экологии. Международные экологические программы. Развитие количественных подходов, прикладной экологии.  |
| Форма контроля:                                   | Зачет   |
| Общая трудоемкость:                               | 3 з.е.  |
| <b>Б1.В.ДВ.06.01 Декоративное растениеводство</b> |   |
| Цель:   | сформировать у обучающихся готовность к изучению современного отечественного и зарубежного опыта по возделыванию цветочных культур, необходимого в профессиональной деятельности.   |
| Задачи:   | <p>- изучение основных понятий, методов и средств по возделыванию цветочных культур;</p> <p>- приобретение базовых знаний по основам биологии цветочных культур;</p> <p>профессионально использовать полученные теоретические знания по цветоводству в практической работе.</p>   |
| Содержание дисциплины:                            | Введение. История развития цветоводства в России и за рубежом. Классификация цветочно-декоративных культур. Основные факторы внешней среды влияющие на рост развитие и декоративные качества. Общие приемы агротехники цветочных культур. Частное цветоводство открытого и защищенного грунта. Использование цветочных культур в озеленении образовательных учреждений и образовательном процессе.  |
| Форма контроля:                                   | Зачет   |
| Общая трудоемкость:                               | 2 з.е.  |
| <b>Б1.В.ДВ.06.02 Лекарственные растения</b>       |   |
| Цель:   | Формирование у студентов системы знаний о разнообразии лекарственных растений; применении, стандартизации, контроле качества, хранении и переработке лекарственного растительного сырья; а также о лекарственных растениях, как объекте исследовательской деятельности школьников.  |
| Задачи:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изучение лекарственных растений как источников биологически активных веществ.</li> <li>• Изучение ресурсов лекарственных растений.</li> <li>• Изучение вопросов нормирования и стандартизации лекарственного сырья.</li> </ul> <p>Рассмотрение возможностей использования лекарственных растений как объектов исследовательской деятельности школьников.</p>   |
| Содержание дисциплины:                            | Введение. Краткий исторический очерк. Разнообразие лекарственных растений. Использование лекарственных растений в хозяйственной деятельности. Лекарственные растения как объект изучения.   |

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Форма контроля:                    | Зачет  |
| Общая трудоемкость:                | 2 з.е.   |
| <b>Б1.В.ДВ.07.01 Гидробиология</b> |  |
| Цель:                              | Сформировать представление о гидробиологии как самостоятельной науке, изучающей гидробионтов, особенности их анатомии, морфологии, физиологии, биологии питания, размножения и развития, географического распространения, а также основные общебиологические закономерности на примере строения, функционирования и эволюционирования гидробионтов.  |
| Задачи:                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Знать основные направления современной гидробиологии, о месте гидробионтов в системе живых организмов, адаптациях гидробионтов к различным условиям существования, экологических основах охраны гидросферы.</li> <li>2) Уметь описывать основные группы гидробионтов; обобщать изученный материал; овладевать специальной терминологией; пользоваться определителями, литературными и справочными материалами для самостоятельного изучения дисциплины;</li> <li>3) Владеть навыками решения практических проблем в связи с теми или иными конкретными экологическими проектами или проектами природопользования.</li> </ol>   |
| Содержание дисциплины:             | Гидросфера. Гидробиология как наука. Основные направления современной гидробиологии. Общие принципы и понятия гидробиологии. Стабильность и устойчивость экосистем. Понятие о жизненных формах. Планктон. Криопланктон. Бактериопланктон. Простейшие. Зоопланктон (животный планктон). Фитопланктон (растительный планктон). Макрофиты. Нектон. Бентос. Пелагобентос. Перифитон (обрастания). Нейстон. Плейстон. Основные вещества и другие агенты, загрязняющие воду. Загрязнение. Главные загрязнители вод (химические, биологические, физические). Экологические последствия загрязнения гидросферы. Пресноводные экосистемы. Морские экосистемы. Истощение подземных и поверхностных вод. Развитие и эволюция водоемов. Сукцессии. Тенденции изменения основных характеристик экосистемы в ходе аутогенной сукцессии. Экологические основы охраны гидросферы. Экологические аспекты проблемы чистой воды. Гидробиологический мониторинг. Методы гидробиологического мониторинга. |
| Форма контроля:                    | Зачёт  |
| Общая трудоемкость:                | 3 з.е.   |
| <b>Б1.В.ДВ.06.02 Фитопатология</b> |  |
| Цель:                              | Формирование системы знаний студентов об основных теоретических положениях фитопатологии, выработка практических навыков определения болезней растений, их возбудителей, а также навыков разработки защитных мероприятий.  |
| Задачи:                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изучение закономерностей возникновения и развития болезней растений в связи с биологическими особенностями возбудителей;</li> <li>• Формирование теоретических знаний по классификации болезней, специализации возбудителей, факторам иммунитета, основным методам борьбы;</li> <li>• Обобщение сведений о болезнях сельскохозяйственных и лесных культур; Рассмотрение возможности использования теоретических знаний, умений и навыков для организации изучения фитопатологических объектов школьниками.</li> </ul>   |
| Содержание дисциплины:             | Возбудители инфекционных болезней растений. Иммунитет растений. Методы диагностики болезней растений. Методы и средства защиты от болезней. Болезни растений и борьба с ними как объект учебно-опытной и исследовательской деятельности школьников.  |
| Форма контроля:                    | Зачет  |
| Общая трудоемкость:                | 3 з.е.   |
| <b>Б1.В.ДВ.08.01 Биоиндикация</b>  |  |
| Цель:                              | сформировать систему знаний и практических умений и навыков о методах оценки качества природной среды по состоянию её биоты.   |
| Задачи:                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление с современными методами и объектами биоиндикационных исследований;</li> <li>- дать обзор основных результатов и проблем биоиндикационных</li> </ul>  |

|   |   |
|---|---|
|   | исследований;<br>- изучить новые методические подходы и объекты в биоиндикации.   |
| Содержание дисциплины:                            | История биомониторинга. Методологические подходы в биоиндикации. Оценка разнообразия в биомониторинге. Биотестирование. Биоиндикация качества воздушной среды. Биоиндикация качества водной среды. Биоиндикация качества почв.  |
| Форма контроля:                                   | Зачет   |
| Общая трудоемкость:                               | 2 з.е.  |
| <b>Б1.В.ДВ.08.02 Урбоэкология</b>                 |   |
| Цель:   | формирование у студента экологического мышления путем приобретения систематизированных знаний в области экологических проблем взаимодействия антропогенной и природной среды на урбанизированных территориях.   |
| Задачи:   | - изучить строение урбоэкосистемы;<br>- рассмотреть экологические проблемы урбоэкосистем;<br>- изучить методы оценки экологического состояния урбанизированных территорий;<br>- выявить критерии оценки и показатели качества городской среды;<br>- сформировать представление об экологической политике в стратегии развития городских ландшафтов.   |
| Содержание дисциплины:                            | Город и урбанизация: понятия, сущность, количественные критерии. Природно-техногенные компоненты городской среды. Экологические проблемы городской среды. Изменение климатических характеристик урбоэкосистемах, неблагоприятные метеоусловия. Защита городской среды от шума, вибрации, электромагнитных и ионизирующих излучений<br>Охрана грунтов, почв и растительного покрова<br>Проблемы утилизации отходов в урбанизированных территориях. |
| Форма контроля:                                   | Зачёт   |
| Общая трудоемкость:                               | 2 з.е.  |
| <b>ФТД.01 Духовный код русской культуры</b>       |   |
| Цель:   | «Духовный код русской культуры» - формирование готовности к нравственному самосовершенствованию, духовному саморазвитию, ознакомлению с основными нормами светской и религиозной морали, пониманию их значения в выстраивании конструктивных отношений в семье и обществе.  |
| Задачи:   | - воспитание понимания значения нравственности и духовности в жизни человека и общества;<br>- воспитание нравственности, основанной на свободе совести и вероисповедания, духовных традициях народов России;<br>- сознание ценности человеческой жизни;<br>- сохранение и приумножение духовно-нравственного и культурно-исторического наследия России, приобщение к традиционным православным ценностям.   |
| Содержание дисциплины:                            | Русский духовный код с философской, географической и литературной точек зрения<br>Теоретико-методологические основы исследования духовной целостности русской культуры и ее смысловой репрезентации в художественной словесности<br>Русские ценности как основа русской культуры  |
| Форма контроля:                                   | Зачет с оценкой   |
| Общая трудоемкость:                               | 3 з.е.  |
| <b>ФТД.01 КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ КАЛУЖСКОГО КРАЯ</b> |   |
| Цель:   | приобретение студентами знаний по географии, истории и культуре Калужского края и практике решения современных задач региона, овладение фактическим материалом и усвоение закономерностей общественного развития.   |
| Задачи:   | - знакомство с особенностями и достижениями историко-культурного развития Калужского края;  |

|   |  |
|---|--|
|   | - умение использовать исторический опыт при анализе современных социальных процессов.  |
| Содержание дисциплины:                        | 1. География Калужского края<br>2. История культуры Калужского края<br>3. Литературное наследие Калужского края  |
| Форма контроля:                               | Зачёт с оценкой  |
| Общая трудоемкость:                           | 3 з.е.   |
| <b>ФТД.02 Коммуникации в современном мире</b> |  |
| Цель:   | формирование представлений о коммуникативных процессах в современном обществе, развитие коммуникативной компетенции, а также формирование коммуникативных навыков, необходимых для успешной профессиональной деятельности  |
| Задачи:                                       | - раскрыть основы этики деловых отношений;<br>- обучить методам предотвращения конфликтных ситуаций;<br>- ознакомить с деловым этикетом и атрибутами делового общения;<br>- рассмотреть основные модели и теории деловой коммуникации,<br>- структуру коммуникативного акта и коммуникативных событий в деловой коммуникации;<br>- практическое овладение коммуникативными навыками: искусно вести деловой разговор, переговоры, совещания, убеждать, не позволять собеседнику манипулировать собой, успешно выступать перед аудиторией, преодолевать барьеры в общении.   |
| Содержание дисциплины:                        | Межкультурная коммуникация, коммуникативная этика, современные технологии деловой коммуникации   |
| Форма контроля:                               | Зачет с оценкой  |
| Общая трудоемкость:                           | 3 з.е.   |
| <b>ФТД.02 Языковая картина мира</b>           |  |
| Цель:   | ознакомление студентов с ролью человеческого фактора в языке, формирование представления о концептуальной и языковой картине мира, выработка правильного научного подхода к языку.   |
| Задачи:                                       | - рассмотреть язык с антропологической точки зрения, т. е. в тесной связи с человеком, его сознанием, мышлением, духовно-практической деятельностью.<br>- определить, как человек влияет на язык и как язык влияет на человека, его мышление и культуру.<br>- изучить и сопоставить различные видения языка через призмы разных картин мира.<br>- формирование уважительного и толерантного отношения к фактам языковой культуры.<br>- осознание родного языка через контекст других языков.<br>- анализ национальных концептов и рассмотрение национально-культурной специфики различных языковых картин мира.  |
| Содержание дисциплины:                        | Тема 1. История изучения политической картины мира.<br>Политическая картина мира в контексте изучения смежных гуманитарных наук: философии, культурологии, этнографии, лингвистике. Когнитивная лингвистика в языке современной политики. Политическая картина мира как результат переработки информации о среде и человеке. Пространственные, временные, количественные, этические и другие параметры политической картины мира.<br>Тема 2. Основные подходы к решению проблемы взаимоотношений языка и культуры: язык как отражение культуры, язык как духовная сила, моделирующая видение мира, язык как составная часть и орудие культуры. Языки современной художественной литературы и национальные языковые картины мира. Языки современной художественной литературы и национальные менталитеты.<br>Тема 3. Общее и различия в языковых картинах мира разных народов. Культурно-национальная коннотация. Факторы, создающие национально-культурную специфику языковой картины мира. Метафора и концептуальная система носителей естественных языков. Мужчина и женщина как фундаментальная для человеческой культуры оппозиция в языковых картинах мира. |
| Форма контроля:                               | Зачет с оценкой  |



|   |   |
|---|---|
| Общая трудоемкость:                           | 3 з.е.  |
| <b>ФТД.03. Социология общественной жизни</b>  |   |
| Цель:   | Общей целью преподавания дисциплины является формирование эмпирико-аналитического знания о социальных явлениях, характеризующих преимущественно молодежную среду, основанного на методах эмпирических поколенческих исследований и интерпретации их материалов и результатов. В результате изучения дисциплины студенты должны овладеть основами прикладного социологического анализа проблем смены и взаимодействия поколений, основных механизмов, форм и агентов социализации в современном обществе, включая возможные барьеры для ее протекания по «нормативно-нормальной» модели (например, различные истоки и формы эксклюзии), уметь выявлять и предвидеть негативные эффекты недостаточной социализированности.  |
| Задачи:                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Углубленное знакомство с основными концепциями и теориями: социализации, асоциализации, де- и ресоциализации; основных истоков и форм депривации, эксклюзии и инклюзии (на примере diploma exclusion – эксклюзии в сфере образования – и современных программ и технологий ее преодоления); причин, условий, факторов политического, социального, культурного экстремизма (на примере молодежи как особой социально-демографической общности).</li> <li>• Раскрытие многообразия и связей социологических, психологических, политологических подходов к указанным теориям.</li> <li>• Усвоение студентами аппарата основных категорий прикладной социологии.</li> <li>• Привитие навыков обращения с первичными материалами прикладных социологических исследований (включая самостоятельную обработку ограниченных массивов данных), необходимых в профессиональной деятельности специалистов гуманитарного профиля.</li> </ul>   |
| Содержание дисциплины:                        | Раздел I. Социализация личности в обществе<br>Раздел II. Инклюзия в современном обществе  |
| Форма контроля:                               | Зачет с оценкой   |
| Общая трудоемкость:                           | 3 з.е.  |
| <b>ФТД.03 Политические проекты XX-XXI вв.</b> |   |
| Цель:   | ознакомление студентов с основными понятиями современной политики, изучение теоретических и методологических основ и истоков современной политической науки; формирование у них необходимых знаний для теоретического осмысления политических событий; изучение истории формирования и развития Европейского союза как крупнейшего интеграционного объединения европейских государств; ознакомление студентов с мероприятиями, которые не только позволят российской экономике оставаться мировым лидером в энергетического секторе, добыче и переработке сырья, но и создадут конкурентоспособную экономику знаний и высоких технологий.   |
| Задачи:                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приобретение представления о сущности власти и политической жизни, политических отношениях и процессах, о субъектах политики, политическом процессе в России и за рубежом.</li> <li>2. Формирование умения различать политическую и неполитическую сферы жизни общества, а также понимания значения и роли в обществе политических систем и политических режимов. Развитие способности анализировать политическую жизнь с системных позиций, умения сравнивать различные типы политических систем и выявлять их особенности в разных странах.</li> <li>3. Формирование умения выделять теоретические и прикладные, аксиологические и инструментальные компоненты политологического знания, знания основных методов политического анализа.</li> <li>4. Изучение предпосылок и основных этапов в становлении и развитии ЕС; целей и принципов, институтов и структуры ЕС; условий и порядка принятия в состав ЕС новых членов.</li> <li>5. Изучение влияния факторов политического, экономического, культурного и нравственного характера на процесс формирования интеграционных процессов в Европе.</li> </ol> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>6. Приобретение представления об условиях для массового появления новых инновационных компаний во всех секторах экономики, и в первую очередь в сфере экономики знаний.</p> <p>7. Формирование умения создавать разветвленную транспортную сеть, обеспечивающую высокий уровень межрегиональной интеграции и территориальной мобильности населения.</p> <p>8. Формирование умения способствовать укреплению России своей позиции в интеграционных процессах на евразийском пространстве, постепенно становясь одним из центров мирохозяйственных связей и поддерживая сбалансированные многовекторные экономические отношения с европейскими, азиатскими, американскими и африканскими экономическими партнерами.</p>   |
| Содержание дисциплины:                  | <p>Структура и динамика современных политических процессов.</p> <p>Исторический опыт западноевропейской интеграции.</p> <p>Правительственные программы и проективный тип мышления в политике.</p>  |
| Форма контроля:                         | Зачет с оценкой  |
| Общая трудоемкость:                     | 3 з.е.   |
| <b>ФТД.04 Основы военной подготовки</b> |  |
| Цель:                                   | получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся как граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.   |
| Задачи:                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга, воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;</li> <li>- формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);</li> <li>- освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела, раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ, ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;</li> <li>- формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды, изучение и принятие правил воинской вежливости, овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.</li> </ul> |
| Содержание дисциплины:                  | Военно-политическая подготовка. Правовая подготовка. Общевоинские Уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. Строевая подготовка. Основы тактики общевойсковых подразделений. Военная топография. Огневая подготовка из стрелкового оружия.  |
| Форма контроля:                         | зачет  |
| Общая трудоемкость:                     | 2 з.е.   |

**Аннотации рабочих программ практик  
основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое  
образование (с двумя профилями подготовки)  
профиль Биология и экология**

|  |   |
|--|---|
| <b>Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная)</b> |   |
| Вид практики   | Учебная   |
| Тип практики   | Ознакомительная   |
| Цель:  | формирование представлений обучающихся о деятельности образовательной организации, а также первичных умений и навыков как компонентов компетенций, необходимых для осуществления будущей профессиональной деятельности.                                 |
| Задачи:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• знакомство с особенностями организации учебно-воспитательного процесса в общеобразовательной организации;</li> <li>• знакомство с основными направлениями деятельности образовательных организаций;</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• знакомство с функциональными обязанностями педагога;</li> <li>• знакомство с различными формами организации обучения детей;</li> <li>• формирование мотивации к осуществлению педагогической деятельности;</li> <li>• формирование первичных умений и навыков, необходимых для развития исследовательской позиции студентов;</li> <li>• формирование профессионально значимых личностных качеств студентов;</li> <li>• формирование коммуникативных умений, связанных с общением студентов с обучающимися и коллегами (студентами, педагогами, психологами, методистами);</li> <li>• формирование и развитие потребности студентов в самоорганизации и самообразовании.</li> </ul>   |
| Форма контроля:   | Зачет с оценкой   |
| Общая трудоемкость:   | 3 з.е.  |
| <b>Б2.О.02(II) Производственная практика (педагогическая)</b>                   |   |
| Вид практики  | Производственная практика   |
| Тип практики  | Педагогическая  |
| Цель:   | закрепление, расширение и углубление полученных студентами теоретических знаний и различных видов умений  |
| Задачи:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• применение теоретических знаний, практических умений, приобретенных в ходе изучения психолого-педагогических дисциплин для решения профессиональных задач в период организации деятельности школьников;</li> <li>• становление и совершенствование умений и навыков использования в профессиональной деятельности психологических-педагогических методов диагностики;</li> <li>• формирование коммуникативных умений в процессе общения студента с обучающимися и коллегами;</li> <li>• формирование мотивации к осуществлению педагогической деятельности;</li> <li>• формирование у студентов профессионально значимых личностных качеств (педагогический такт, эмпатия);</li> <li>• формирование у студентов навыков работы в коллективе и приемов конструктивного взаимодействия.</li> </ul> |
| Форма контроля:   | Зачет, зачет с оценкой  |
| Общая трудоемкость:   | 51 з.е.   |
| <b>Б2.О.03 (II) Производственная практика (научно-исследовательская работа)</b> |   |
| Вид практики  | Производственная практика   |
| Тип практики  | Научно-исследовательская работа   |
| Цель:   | формирование и развитие практических навыков и компетенций бакалавра, приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности; закрепление и углубление полученных теоретических знаний по изученным дисциплинам; подготовка необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы бакалавра  |
| Задачи:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Совершенствование профессиональных навыков, необходимых при решении конкретных профессиональных задач в определенном виде деятельности, установленном ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»;</li> <li>2. Сбор и анализ литературных и интернет-источников, а также научной литературы по теме выпускной работы бакалавра;</li> <li>3. Приобретение навыков структурированного письменного изложения результатов полученных научных исследований;</li> <li>4. Приобретений навыков устных публичных выступлений (посредством участия в конференциях);</li> <li>5. Подготовка выпускной работы бакалавра</li> </ol>  |
| Форма контроля:   | Зачет с оценкой   |
| Общая трудоемкость:   | 6 з.е.  |

