

2012

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

(ВлГУ)



УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по учебно-методической работе

А.А.Панфилов

« 14 » *августа* 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По методике биологии. Организация исследовательской деятельности по биологии школьников. Развитие опыта творческой деятельности по биологии у учащихся

Направление подготовки 44.03.05. Педагогическое образование

Профили подготовки Биология. Экология.

Уровень высшего образования Бакалавриат

Форма обучения Очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежу- точного контроля (экз./зачет)
7	4/144	18	18		72	экзамен/ 36
Итого	4/144	18	18		72	экзамен/ 36

Владимир, 2016

Handwritten signature

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование готовности студентов развивать у школьников методологические знания и умения самостоятельно проектировать, реализовывать научно-биологические исследования живой природы и здоровьесбережения (предмет учебной биологии), как условия инновационной подготовки обучающихся и решения целей общества, государства и личности творческого развития человека.

Курс по выбору нацелен на решение следующих образовательных задач:

- изучение, формирование и реализация студентами развития потребностей школьников в методологических знаниях, умениях и способностях самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность по биологии (по всей структуре ее компонентов) с учетом региона, в условиях школ разного типа;

- использование возможностей образовательной среды, инновационных методик для организации исследовательской деятельности учащихся по биологии (экологических, природоохранных и здоровьесберегающих и др.), в том числе с применением информационных технологий, как условия повышения качества образования;

- формирование исследовательских компетентностей практически реализовывать результаты научных исследований школьников в социальной среде своей жизни как условия улучшения социализации школьников.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина входит в курсы по выбору вариативной части УП 44.03.05. «Педагогическое направление» по профилям Биология. Экология. ОПОП ВО. Дисциплина осваивается в 7 семестре. Актуальность обучения на курсе связана с методикой подготовки студентов к работе в разного типа школ, в частности в профильной, где практикум по исследовательской деятельности школьников обязательная программная форма работы. Будучи комплексным, интегративным модулем он опирается на биологические знания и умения, полученные в ходе изучения фундаментальных основ, современных проблем и тенденций развития биологических наук, развивается на основе применения ИКТ, новых технологий и систем обучения, востребованных для развития школьников. Для успешного освоения дисциплины пропедевтическими являются приобретенные компетентности по психологии и педагогике, культурологии, философии, социологии. Развитие исследовательских компетентностей студентов продолжается в период педагогических практик, обучения в магистратуре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате освоения модуля «ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО БИОЛОГИИ ШКОЛЬНИКОВ» у студентов формируются следующие компетенции, которые мы оформили в виде таблицы (табл.1)

Таблица 1

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК - 2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики;
ПК - 4	- способностью осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессий, связанных с биологией;

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- основные современные тенденции в образовании _ развитие исследовательских компетенций, организуемых при обучении биологии в урочное и внеурочное время, воспитании и развитии обучающихся (экологическое, патристическое, духовно- нравственное и др.)
- сущность методологических знаний и умений, структуру компонентов целостной системы научного исследования по биологии школьников, специфику их целей, типов и видов, содержания, методов, форм, средств организации и результатов процесса научного исследования по биологии школьников;
- современные методики и технологии обучения на разного вида и типа занятиях по научному исследованию школьников по биологии, воспитания и сопровождения субъектов педагогического процесса ;
- способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса и саморазвития;

уметь:

- системно анализировать и выбирать, реализовывать современные инновационные образовательные, воспитательные и развивающие личность концеп-

ции и на их основе строить методику школьного биологического исследования в природе (своего организма) с использованием технологий ИКТ ;

- выбирать и применять всю систему методических знаний (о целях, содержании (видах), методах, формах и средствах их организации и функциях в образовании школьников) и методы диагностики достижений учащихся в области научных исследований по биологии, как условия повышения его качества;

- учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные), в которых протекают процессы научного исследования школьников по биологии, воспитание и развитие - улучшение социализации личности;

владеть:

- способностями и готовностью применять полученные методологические и методические знания и умения в профессиональной деятельности по организации школьных биологических исследований;

- способностями и готовностью применять методику обучения биологии, современные и инновационные образовательные технологии с учетом требований общества, государства и личности, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности в условиях образовательных учреждений разного типа;

- способностями и готовностью ориентироваться и использовать профессиональные источники информации (журналы, сайты, образовательные порталы) и информационные технологии для обеспечения качественного биологического образования;

- способами установления контактов и готовностью к взаимодействию и сотрудничеству с учениками, сотрудниками учреждений, коллегами, социальными партнерами в условиях поликультурной образовательной среды, поддержания взаимодействия субъектов образовательного процесса в процессе исследовательской работы в природе (по здоровьесбережению школьников).

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость модуля составляет 4 зачетных единиц, 144 часа

4.1 Структура дисциплины

№ /п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебных занятий (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов	Формы текущего контро. успеваемости (по неделям), формы промежуточной аттестации (сессии)
				Лекции	Практические работы	Лабораторные работы	СРС	Контрольные работы	КП/КР		
1.	Понятие методологии научного и учебного исследования, исследовательского метода и исследовательской деятельности школьников по биологии, ее организации.	7	1, 2	2	2		8			2/50	
2.	Структура и этапы исследовательской деятельности школьников по биологии, их характеристика и планирование в конкретной работе.	8	3, 4	2	2		8			2/50	
3.	Понятие о методах Организация формулировки и выбора типа, вида, темы, целей исследовательской работы по биологии школьников. Начало оформления исследовательской работы.	7	5, 6	2	2		8			2/50	Рейтинг - контроль №1
4.	Понятие об исследовательских заданиях, методе и проекте. Формулировка и организация самостоятельного (второго) исследовательского проекта по биологии, экологии, здоровьесбережению и др. школьникам. Методика формулировки исследовательские задания по биологии, экологии, здоровьесбережению) школьникам.	7	7, 8	2	2		8			2/50	

5.	Экологическая культура (ЭК) и ее компоненты, их характеристика Диагностика ЭК у школьников. Анализ практики экологических исследований в школе. Условия развития Методика формулировки исследовательские задания по биологии, экологии, здоровьесбережению школьниками.	7	9,10	2	2		8			2/50	
6.	Индивидуальная культура здоровья (ИКЗ) школьника в разные периоды обучения. Самодиагностика ИКЗ и ее формирование.	7	11,12	2	2		8			2/50	Рейтинг-контроль №2
7.	Оформление исследовательской работы по биологии. Критерии оценки научно-исследовательских работ по биологии школьников.	7	13,14	2	2		8			2/50	
8	Методика защиты и защита исследовательских проектов .	7	15,16	2	2		8			2/50	
9	Самооценка исследовательских проектов студентами.	7	17,18	2	2		8			2/50	Рейтинг-контроль №3
	Всего			18	18		72			18/50	экзамен. 36

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Понятие методологии научного и учебного исследования, исследовательского метода и исследовательской деятельности школьников по биологии, ее организации.

Методология научного исследования, учебного исследования в процессе обучения биологии. Логика научного исследования в области биологии (экологии, здоровьесбережения). Современный – исследовательский подход в образовании биологии в мировой системе образования. Объект, предмет биологического исследования. Краткая история развития исследовательского метода в обучении биологии.

Организация научного учебного исследования по биологии - создание творческой среды обучения биологии. Понятие творческой личности (креативности) учащегося.

Понятие исследовательского метода и исследовательской деятельности школьников по биологии, ее организации (из опыта работы школьников Владимирской области). Методика организации исследовательской деятельности школьников.

Методы теоретические: теоретический анализ, индуктивный и дедуктивный методы; эмпирические методы: наблюдение, беседа, интервьюирование, анкетирование, изучение письменных работ учащихся, изучение школьной документации. Наблюдение педагогических явлений и особенности их фиксации: протоколы уроков учащихся, дневники педагогических записей. Школьный эксперимент: констатирующий, формирующий, его схема, вариативность, повторность. Математические и статистические методы: регистрация, ранжирование, шкалирование.

Тема 2. Методика формулировки и выбора типа, вида исследовательской работы и исследовательской деятельности школьников по биологии.

Понятие типов научной работы (школьные кружки (экологические), научно-исследовательские группы, лаборатории и др.), их характеристика, многообразие, как основа выбора конкретной работы. Понятие видов (содержание) научной работы по биологии (биологические, экологические, здоровьесберегающие, комплексные и др.), их характеристика, многообразие, как основа выбора конкретной работы. Структура и этапы исследовательской работы школьников, характеристика и планирование исследовательской деятельности школьников по биологии.

Понятие и характеристика структуры научного исследования, научной школьной работы по биологии. Создание плана исследовательской работы и управление им. Понятие и характеристика структуры научного исследования и научной работы школьника. Этапы исследовательской деятельности школьников по биологии ее организация в исследовательской работе.

Тема 3. Методика выбора и формулировки темы, целей, задач и гипотезы исследовательской работы по биологии школьников.

Определение понятий темы, целей, задач и гипотезы исследовательской работы. Самостоятельная их формулировка. Изучение сущности теоретической части исследования. Изучение литературных и сведений из научных библиотек и Интернета по изучаемой биологической и педагогической проблеме.

Исследовательские умения учащихся (целеполагания, самостоятельной работы, самомотивации, мыслительных исследовательских операций, деятельностных моделировать, строить план исследования, осуществлять эксперимент, иметь навыки экологического картографирования, построения схем, диаграмм).

Тема 4. Понятие об исследовательских заданиях для ученика, их многообразие. Формулировка и принятие учеником. Особенности исследовательского метода и метода проектов по биологии (экологии, здоровьесбережению) в школе.

Понятие исследовательского задания, его функций в организации НИД. Изучение классификации исследовательских заданий.

Формулировка школьниками организация самостоятельного (второго) исследовательского проекта по биологии, экологии, здоровьесбережению и др. Методика формулировки исследовательского задания школьникам. Определение всех структурных компонентов исследовательского аппарата по биологии, экологии, здоровьесбережению школьниками. Формулировка и прием задания школьниками для исследования. Методика оформления исследовательского проекта.

Тема 5. Экологическая культура (ЭК) и ее компоненты, их характеристика Диагностика ЭК у школьников. Организация экологических исследований школьников.

Понятие экологической культуры (ЭК) и ее компоненты, их характеристика. Диагностика ЭК у школьников. Организация экологических исследований школьников.

Анализ школьной практики экологических исследований в школе во Владимирской области и РФ. Методика формулировки исследовательские задания по биологии, экологии школьниками. Методики экомониторинга, их выбор и применение учащимися в исследовательских работах.

Тема 6. Понятие индивидуальной культуры здоровья. Организация здоровьесберегающих научно-исследовательских работ школьников. Диагностика сохранения здоровья у школьников в учебном процессе.

Понятие здоровья, ЗОЖ, стресс, стрессогенного фактора, сохранения и укрепления здоровья, стрессогенных факторов в учебном процессе. Риски негативного влияния на здоровье в процессе обучения и учения. Индивидуальная культура здоровья (ИКЗ) школьника в разные периоды обучения. Самодиагностика ИКЗ и ее формирование в школе и дома.

Тема 7. Методика оформления исследовательской работы по биологии. Критерии оценки научно-исследовательских работ по биологии школьников.

Требования к оформлению исследовательской работы по биологии школьников. Критерии оценки научно-исследовательских работ по биологии школьников.

Тема 8-9. Методика защиты исследовательских работ по биологии учащимися. Критерии оценки научно-исследовательских работ по биологии школьников.

Защита учащимися разработанных научных исследований по экологии и здоровьесбережению, (комплексных). Защита студентами разработанных педагогических проектов по организации школьниками научных исследований по экологии и здоровьесбережению, (комплексных). Самооценка их.

Темы практических занятий.

1. Организация научного учебного исследования - создание творческой среды обучения биологии.
2. Определение содержания (введения, главы 1 и 2, выводов и заключения) научно-исследовательской работы школьников по биологии.
3. Создание плана исследовательской работы и управление им.
4. Определение исследовательских умений учащихся (методика целеполагания, организации самостоятельной работы, самомотивации, мыслительных исследовательских операций, умений моделировать, выбирать методы исследования, осуществлять эксперимент, иметь навыки экологического картографирования, построения схем, диаграмм).
5. Методика формулировки исследовательские задания по биологии, экологии школьниками. Методики экомониторинга, их выбор и применение учащимися в исследовательских работах
6. Понятие здоровья, ЗОЖ, стресс, стрессогенного фактора, сохранения и укрепления здоровья, стрессогенных факторов в учебном процессе. Риски негативного влияния на здоровье в процессе обучения и учения.
7. Требования к оформлению исследовательской работы по биологии школьников. Критерии оценки научно-исследовательских работ по биологии школьников.
- 8-9. Защита исследований и проектов школьников, разработанных по экологической и здоровье сберегающей тематике вместе со студентами.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с программой курса по теории и методике обучения биологии в школе, контингентом студентов и содержанием дисциплины для качественной подготовки студентов целесообразно применять следующую продуктивно систему интерактивных методов обучения, воспитания и развития:

1. Лекции развивающего типа с применением интерактивной доски: *проблемные, лекции-презентации; бинарные лекции* (в форме диалога двух преподавателей, или ученого- методиста и учителя - практика); *лекции-консультации; лекция-диалог* (на основе прямого диалога со студентами) ; *лекции теоретического конструирования; лекции теоретического конструирования* (обучают студентов систематизировать и обобщать свои образовательные результаты на теоретической основе).

2. Практические занятия с применением интерактивной доски следующих типов: *поисковая практич. работа* (предусматривает исследовательскую деятельность студентов в группах, а затем коллективный поиск решения сложных методических проблем); *занятие с групповой работой;* *занятие генерации идей* (студенты распределяются по парам:

генераторы и организаторы. Генератор излагает свое видение проблемы, описывает все, что ему известно или неизвестно по теме. Организатор задает ему вопросы на уточнение, поощряет высказывания, записывает основные ответы и полученные в ходе обсуждения результаты); *практикум - «круглый стол»*, *практикум –выставка и защита методических идей*; *рефлексивный практикум* (обсуждаются полученные в самостоятельной работе результаты, анализируются допущенные ошибки, особенности методической «продукции» и т.п.); *практикум -диспут* (коллективная работа студентов, с целью формирования оценочных суждений, утверждения психолого- педагогических и методических позиций).

3. Деловые методические игры, с демонстрацией реального процесса обучения в школе, спроектированного студентами: защита методики спроектированного фрагмента урока или урока в форме реальной профессиональной деятельности учителя биологии.

4. Методические тренинги по разбору конкретных методических ситуации (определения дидактических задач образования; выбора методов, форм и средств обучения, воспитания и развития личности ученика средствами школьной биологии);

5. Мастер – классы преподавателя – методиста (демонстрация авторской методики обучения, воспитания и развития личности учеников).

6. Компьютерные симуляции (задания на интерактивной доске, по решению методических ситуаций).

7. Рейтинговая, зачетная, экзаменационная системы аттестации студентов.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Вопросы к самостоятельной работе

Тема 1. Понятие методологии научного и учебного исследования, исследовательского метода и исследовательской деятельности школьников по биологии, ее организации.

1. В чем заключается актуальность научных экологических и здоровьесберегающих школьных исследований по биологии?

2. Дайте определение понятиям исследование, научное исследование, учебно-научное исследование.

3. Охарактеризуйте особенности научно-исследовательской деятельности учащихся (ее структуру).

4. Охарактеризуйте особенности научно-исследовательской работы учащихся (ее структуру).
5. Каковы методы научного и учебного исследования, назовите теоретические и экспериментальные.

Тема 2. Методика формулировки и выбора типа, вида исследовательской работы и исследовательской деятельности школьников по биологии.

1. В чем заключается актуальность школьных исследований по биологии.
2. Дайте определение понятиям исследование, научное исследование, учебно-научное исследование.
3. Охарактеризуйте структуру и каждый компонент научно-исследовательской деятельности учащихся.
4. Охарактеризуйте структуру и компоненты, особенности научно-исследовательской работы учащихся.
4. Каковы методы научного и учебного исследования, назовите теоретические и экспериментальные.
5. Какие методы вы выберете для своего эко- и здоровьесберегающего исследования в школе?

Тема 3. Методика выбора и формулировки темы, целей, задач и гипотезы исследовательской работы по биологии школьников.

1. Какова структура научного учебного исследования?
2. Запишите и раскройте план ваших исследовательских работ (ученика) в соответствии с этапами их выполнения.
3. Охарактеризуйте все структурные компоненты школьного научного исследования.
4. Прочтите план своей исследовательской работы.
5. Что такое тема (целей, задач и гипотезы) и как их правильно сформулировать?
6. Сравните свою формулировку с формулировкой в автореферате кандидатской диссертации по сходной теме – уточните тему (цели, задачи и гипотезу), если есть такая необходимость.

Тема 4. Понятие об исследовательских заданиях, их многообразии. Особенности исследовательского метода и приемов. Метод проектов по биологии в школе.

1. Что такое исследовательское задание, каковы его функции в организации НИД.
2. Приведите классификации исследовательских заданий.
3. Какова методика формулировки исследовательского задания школьникам
4. Контроль и помощь при формулировке школьниками и организация самостоятельного (второго) исследовательского проекта по биологии, (экологии или здоровьесбережению и др).
5. Определение всех структурных компонентов исследовательского аппарата по биологии, экологии, здоровьесбережению школьниками.
6. В чем сущность методики и помощи в оформлении исследовательского проекта школьниками.
7. Дайте характеристику особенностей метода проекта. Какие разновидности его Вы реализуете в своем исследовании?
8. Обоснуйте выбор Вами методов школьных исследований и какие результаты ожидаете?
9. Какие разновидности методов проекта и исследовательского применяются для организации исследовательской деятельности школьников по биологии?

Тема 5. Экологическая культура (ЭК) и ее компоненты, их характеристика. Диагностика ЭК у школьников. Организация экологических исследований школьников.

1. Дайте определение понятия экологической культуры (ЭК) и ее компонентов.
2. Дайте характеристику каждого компонента ЭК.
3. Организация экологических исследований школьников.
4. Как осуществить диагностику ЭК у школьников.
5. Анализ школьной практики организации (тематики и результатов) экологических исследований школьников во Владимирской области и РФ.
6. Методика формулировки исследовательских заданий и методики экомониторинга, их выбор и применение учащимися в исследовательских работах.
7. Охарактеризуйте знаниевый компонент ЭК сформированный у человека.
8. Дайте определение ценностного компонента ЭК как его формировать в школе?
9. Почему деятельностный компонент - обязательная часть экологической культуры?
10. Какие виды экологические целесообразной деятельности Вы осуществляете в природе?
11. Прочтите Ваши темы и обоснуйте, будит ли формироваться у школьника ЭК?

Тема 6. Понятие индивидуальной культуры здоровья. Организация здоровьесберегающих научно-исследовательских работ школьников. Диагностика сохранения здоровья у школьников в учебном процессе

1. Дайте определение понятия здоровья, ЗОЖ, стресса, стрессогенного фактора, сохранения и укрепления здоровья, стрессогенных факторов в учебном процессе.
2. Приведите классификацию рисков негативного влияния на здоровье в процессе обучения и учения.
3. Что такое индивидуальная культура здоровья (ИКЗ) школьника в разные периоды обучения.
4. Как осуществить самодиагностику ИКЗ у школьника?
5. Почему актуальна цель формирования культуры здоровьесбережения (КЗ) учащихся?
7. Что понимается под культурой здоровьесбережения (КЗ) учащихся?
8. Прочитайте темы, выбранных вами исследований по здоровьесбережению.
9. Какие методы Вы будете применять для формирования ИКЗ у школьника в школе и дома.

Тема 8-9. Методика оформления и защиты исследовательских работ по биологии учащимися. Критерии оценки научно-исследовательских работ по биологии школьников.

1. Раскройте требования к оформлению исследовательских работ по биологии учащимися.
2. Каковы требования к процессу защиты исследовательских и проектных работ учащимися?
3. Приведите критерии защиты и оценки научно-исследовательских работ по биологии школьников.
5. Защитите оба исследовательских проекта (экологический, здоровьесберегающий), которые вы разработали вместе с учащимися.
6. Какими критериями и оценками руководствуются при организации исследовательских работ школьников?
7. Осуществите самооценку своей исследовательской работы по биологии которую Вы выполнили.

Вопросы для текущего контроля Рейтинг – контроль №1.

Вариант 1.

Вопрос 1. Раскройте в чем заключается актуальность научных экологических и здоровьесберегающих школьных исследований по биологии? Запишите

Вопрос 2. Охарактеризуйте особенности научно-исследовательской деятельности учащихся (ее структуру).

Задание. Какие методы вы выберете для своего эко- и здоровьесберегающего исследования в школе?

Вариант 2.

Вопрос 1. Зачитайте Определите сущность методологии научного и учебно-научного исследования. Дайте определение понятий экологическое и здоровье сберегающее учебно-научное исследование учащихся.

3. Охарактеризуйте структуру и каждый компонент научно-исследовательской работы учащихся.

Задание. Назовите методы научного и учебного исследования (теоретические и экспериментальные). Какие методы вы выбрали для своего исследования?

Рейтинг – контроль №2.

Вариант 1.

Вопрос 1. Зачитайте как сформулирована вами тема (цели, задачи и гипотезы) научно-исследовательской работы по здоровьесбережению. Сравните формулировку темы (цели, задачи и гипотезы) с такими в автореферате кандидатской диссертации по сходной теме (из Интернета). Уточните тему (цели, задачи и гипотезу), если есть такая необходимость.

Вопрос 2. Что такое экологическая культура учащихся. Запишите характеристику ее структуры и каждого компонента. Какова особенность организации научно-исследовательской деятельности и работы учащихся (их структура) по экологии.

Задание. Приведите классификации исследовательских заданий для школьников. Какова функция каждого вида задания и как мотивировать, информировать, организовать и ориентировать школьника в экологических исследованиях.

Вариант 2.

Вопрос 1. Дайте определение понятия здоровья, ЗОЖ, стресса, стрессогенного фактора, сохранения и укрепления здоровья, стрессогенных факторов в учебном процессе.

Вопрос 2. Приведите классификацию рисков негативного влияния на здоровье в процессе обучения и учения. Что такое индивидуальная культура здоровья (ИКЗ) школьника

Задание. Как осуществить самодиагностику ИКЗ у школьника? Какие методы исследования и почему, вы выберете для своего эко- и здоровьесберегающего исследования в школе.

Рейтинг – контроль №3.

Задание 1. Осуществите защиту, самооценку исследовательской и проектной школьной работы, которую Вы осуществили с учащимися (по проблемам экологии и здоровьесбережения в школе) по алгоритму:

- обоснование выбранных тем;
- обоснование актуальности исследования;
- разработанность темы;
- аппарат исследования;
- сущность теоретических основ исследований;
- обоснование выбранных методик и хода работы по исследованию (по экологии и здоровье сбережению);
- характеристика полученных результатов;
- заключение;
- прикладное значение исследований.

Вопросы к экзамену

1. Дайте определение понятий исследование, научное исследование, учебно-научное исследование.
2. Охарактеризуйте особенности научно-исследовательской деятельности учащихся (ее структуру).
- 3.Охарактеризуйте структуру и каждый компонент научно-исследовательской деятельности учащихся .
4. Охарактеризуйте особенности научно-исследовательской работы учащихся (ее структуру).
5. Каковы методы научного и учебного исследования, назовите теоретические и экспериментальные .
6. В чем заключается актуальность научных экологических и здоровьесберегающих школьных исследований по биологии(приведите примеры своих исследований)?
7. Раскройте план ваших (с учениками) исследовательских работ по этапамвыполнения.
8. Что такое тема (целей, задач и гипотезы) и как их правильно сформулировать?
9. Что такое исследовательское задание, каковы его функций в организации НИД.
- 10.Приведите классификациюисследовательских заданий, организующих научную . проектную деятельность учащихся.
11. Какова методика формулировки исследовательского задания школьникам
12. Какие разновидности методов проекта и исследовательского применяются для организации исследовательской деятельности школьников по биологии?
13. В чем сущность контроля и помощи при организация самостоятельного исследовательского проекта по биологии(экологии или здоровьесбережению и др).
14. В чем сущность методики и помощи в оформлении исследовательского проекта школьниками.
15. Дайте характеристику особенностей метода проекта. Какие разновидности его Вы реализуете в своем исследовании?
- Охарактеризуйте знаниевыйкомпонент ЭК сформированный у человека.
16. Дайте определение ценностного компонента ЭК как его формировать в школе?
17. Почему деятельностный компонент- обязательная часть экологическая культуры?
18. Обоснуйте выбор Вами методов школьных исследований. какие результаты ожидаете получить с их помощью?
19. Дайте определение понятия экологической культуры (ЭК) и каждого ее компонента.
20. Как осуществить диагностикуЭК у школьников.
21. Дайте определение понятия здоровья, ЗОЖ, стресса, стрессогенного фактора, сохранения и укрепления здоровья, стрессогенных факторов в учебном процессе.
22. Что такое индивидуальная культура здоровья (ИКЗ) школьника в разные периоды обучения.
23. Почему актуальна цель формирования культуры здоровьесбережения (КЗ) учащихся?

24. Как осуществить самодиагностику ИКЗ школьнику?
25. Что понимается под культурой здоровьесбережения (КЗ) учащихся?
26. Раскройте требования к оформлению исследовательских работ по биологии учащимися.
27. Каковы требования к процессу защиты исследовательских и проектных работ учащимися?
28. Приведите критерии защиты и оценки научно-исследовательских работ по биологии школьников.
29. Какими критериями и оценками руководствуются при организации исследовательских работ школьников?
30. Осуществите самооценку своей исследовательской работы по биологии, которую Вы выполнили с учеником.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Название и выходные данные (автор, вид издания, издательство, издания, количество страниц)	Год издания	Количество экземпляров в библиотеке университета	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ	Количество студентов, использующих данную литературу	Обеспеченность студентов литературой, %
1	2	3	4	5	6	7
Основная литература						
1	Теория и методика обучения биологии. Учебные практики. Методика преподавания биологии [Электронный ресурс]/ А.В. Теремов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Прометей, 2012.— 160 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/18623 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю	2012		х	42	100
2	Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435649.html	2015		х	42	100

3	Интегрированное медиаобразование в средней школе [Электронный ресурс] / Журин А. А. - 3-е изд. (эл.). - М. : БИНОМ, 2015. - (Педагогическое образование). http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996329496.html	2015		x	42	100
Дополнительная литература						
1	Биология : рук. к практ. занятиям [Электронный ресурс] / Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. / Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413074.html	2010		x	42	100
2	Тулякова О.В. Биология [Электронный ресурс]: учебник/ Тулякова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 448 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21902 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю	2014		x	42	100
3	Мухамеджанов И.Р. Тесты, зачеты, вопросы по биологии. 10-11 классы [Электронный ресурс]/ Мухамеджанов И.Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: ВАКО, 2011.— 224 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26376 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю	2011		x	42	100
4	Личностный и компетентностный подходы в образовании: проблемы интеграции [Электронный ресурс] : монография / А. А. Вербицкий, О. Г. Марионова. - М.: Университетская книга: Логос, 2009. - 328 с. - ISBN 978-98704-452-0. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468261	2009		x	42	100

Периодическая печать

1. Биология в школе

http://www.schoolpress.ru/products/magazines/index.php?MAGAZINE_ID=69560&SECTION_ID=20

Интернет-ресурсы

1. Каталог: Все образование (<http://www.edu.ru>, <http://www.biology.ru>; <http://www.biologycorner.com/>);

2. Министерство образования и науки России (<http://www.ed.gov.ru/>), (<http://www.informika.ru/>);
3. Электронные учебники и пособия по биологии (<http://www.informika.ru>, <http://center.fio.ru>).
4. Педагогический энциклопедический словарь - www.dictionaty.fio.ru.
4. Российский образовательный портал – <http://www.School.edu/ru>
5. Педагогическая библиотека- <http://www.Ptdlib.ru>
6. www.uroki.net – Поурочные, тематические, календарные планы.
7. www.yaleo.edu.ru — специализированный портал «Здоровье и образование.
8. www.rustest.ru – «Федеральный центр тестирования». Приказы Рособнадзора по проведению ЕГЭ и др.
9. www.dissercat.com – Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat
10. bio.1september.ru

8. МАТЕРИАЛЬНООБЕС-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В качестве материально технического обеспечения Методики обучения биологии использованы мультимедийные средств. доска. работающая в режиме интерактивной доски. Применяются наборы таблиц, слайдов или кинофильмов; демонстрационные приборы: средства мониторинга и т.д.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.03.05.Педагогическое образование _____

Рабочую программу составил к.п.н., доцент кафедры биологического и географического образования ПИ ВлГУ Цикало Е.С. Цикало

(ФИО, подпись)

Рецензент

(представитель работодателя) Плышевская Е.В. Плышевская
к.б.н., ст. преп., зам дир. МОУ гимн.№35

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологического и географического образования

Протокол № 9 от 15.03.2016 года

Заведующий кафедрой Е.П.Грачева Грачева

(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 44.03.05.Педагогическое образование

Протокол № 3 от 17.03.2016 года

Председатель комиссии директор ПИ М.В.Артамонова Артамонова

(ФИО, подпись)