Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет естественно-географический
Кафедра биологии и химии

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0233C9D60038B01A9E48C1A3FBB4A9D9F6
Владелец: Титов Сергей Николаевич
Действителен: с 07.07.2023 до 28.04.2038

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической
работе С.Н. Титов

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СРЕДНЕГО И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Программа учебной дисциплины модуля «Современные проблемы биологического образования»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

направленность (профиль) образовательной программы
Биологическое образование

(очно-заочная форма обучения)

Составитель: Кузнецова М.Н., к.б.н., доцент кафедры биологии и химии

Рассмотрено и одобрено на заседании ученого совета естественно-географического факультета, протокол от 31 мая 2023 г. № 6

Ульяновск, 2023

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) модуля Современные проблемы биологического образования учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные при изучении дисциплин «Современные проблемы биологического образования» и «Актуальные вопросы образования».

Результаты освоения дисциплины являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплин «Организация состязательной деятельности одаренных детей и талантливой молодежи по биологии», «Педагогическое взаимодействие с одаренными детьми и талантливой молодежью», «Биологический практикум в школе», «Современные проблемы науки и образования (часть 2)».

1. Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования» является формирование у студентов современных научных знаний в области теории и методики обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования.

Задачей освоения дисциплины является выработка умения применять современные методы и технологии в процессе преподавания биологических дисциплин в учреждениях среднего и высшего образования, дать представление о многообразии форм работы со школьниками и студентами и применяемых для этой цели технических средств, знакомство магистров с современными методами преподавания.

В результате освоения программы магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования» (в таблице представлено соотнесение образовательных результатов обучения по дисциплине с индикаторами достижения компетенций):

Компетенция и индикаторы ее достижения в дисциплине	Образовательные результаты дисциплины (этапы формирования дисциплины)		
	знает	умеет	владеет
ПК-2. Способность проектировать и реализовывать учебные программы дисциплин (модулей) предметной области для образовательных организаций разных уровней образования.			
ПК-2.1. Знает содержание основных нормативных документов, регламентирующих биологическое образование на	ОР-1 предметное содержание биологических дисциплин, содержание основных нормативных документов,		

разных уровнях; структуру учебных и рабочих программ и требования к их проектированию и реализации; виды учебно-методического обеспечения современного процесса обучения биологии. ПК-2.2. Умеет проектировать учебные программы дисциплин (модулей), в т.ч. элективных дисциплин; рабочие программы по биологии; проектировать отдельные структурные компоненты учебной программы: формулировать цели и образовательные результаты освоения программ; производить отбор содержания, давать обоснование формам, методам, средствам обучения биологии и выбору соответствующих технологий обучения на разных уровнях образования.	регламентирующих биологическое образование на разных уровнях; структуру учебных и рабочих программ и требования к их проектированию и реализации, виды учебно-методического обеспечения современного процесса обучения биологии.	ОР-2 проектировать учебные программы дисциплин; рабочие программы по биологии; проектировать отдельные структурные компоненты учебной программы: формулировать цели и образовательные результаты освоения программ, проводить отбор, анализ учебного материала, формы организации учебной деятельности, методов, средства обучения, реализовать учебную программу по биологии в школе и ВУЗе.	ОР-3 методами и средствами создания программ биологических дисциплин, элективных дисциплин и рабочих программ по биологии для образовательных организаций разных уровней образования
ПК-4. Способность разрабатывать методическое обеспечение предмета, предметных дисциплин (модулей) на разных уровнях обучения.			
ПК- 4.1. Знает структуру и функции учебно-методического комплекса (УМК) по биологии; требования к разработке компонентов УМК по	ОР-4 структуру и функции учебно-методического комплекса (УМК) по биологии; требования к использованию УМК в процессе обучения		

биологии; требования к использованию УМК в процессе обучения биологии в образовательных организациях соответствующих уровней образования; характеристики результатов достижений обучающихся в контексте обучения биологии (согласно ФГОС соответствующих уровней образования).	биологии в образовательных организациях соответствующих уровней образования, требования к разработке компонентов УМК по биологии, характеристики результатов достижений обучающихся в контексте обучения биологии (согласно ФГОС соответствующих уровней образования).		
ПК-4.2. Умеет разрабатывать элементы УМК по биологии: дидактические материалы и раздаточные учебные материалы, задания и задачи; дневники наблюдений по биологии, методические рекомендации по их проведению в образовательных организациях соответствующих уровней образования; применять приемы ориентирования обучающихся в учебном издании, организации работы с текстом, иллюстративным материалом, вопросами и заданиями; вовлечения обучающихся в работу с УМК по		ОР-5 применять приемы ориентированияобучающихся в учебном издании, организации работы с текстом, иллюстративным материалом, вопросами и заданиями, разрабатывать элементы УМК по биологии: дидактические материалы и раздаточные учебные материалы, задания и задачи; дневники наблюдений по биологии	ОР-6 умениями по разработке элементов УМК по биологии для образовательных организаций соответствующего уровня; методами и приемами организации групповой и индивидуальной образовательной деятельности обучающихся на основе применения УМК по биологии.

моделированию и тестированию.			

2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Курс «Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования» изучается в 1 семестре. Общая трудоёмкость составляет 3 ЗЕ или 108 часов: из них 24 часа аудиторной нагрузки (4 часа лекций и 20 часов лабораторных занятий) и 57 часов самостоятельной работы с итоговым контролем экзаменом после окончания семестра.

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Лабораторные занятия, час	Практические занятия, час	Самостоятельная работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
1	3	108	4	16	-	61	Экзамен (27)
Итого:	3	108	4	16	-	61	Экзамен (27)

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

3.1. Указание тем (разделов) и отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Наименование раздела и тем	Количество часов по формам организации обучения			
	Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
Раздел I. Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования				2
Тема 1. Система биологического образования в общеобразовательных учреждениях.	1			2
Тема 2. Современные проблемы методики обучения биологии.	1		1	4
Тема 3. Методы преподавания биологии.			1	2
Тема 4. Формы организации преподавания биологии.			1	4

Тема 5. Планирование уроков.			1	4
Тема 6. Развитие познавательной деятельности у учащихся на уроках биологии.			1	4
Тема 7. Внеклассные занятия по биологии.			1	4
Тема 8. Проверка, оценка и учет знаний по биологии.			1	4
Тема 9. Материальная база обучения биологии.				
Раздел II. Теория и методика обучения биологии в учреждениях высшего образования				
Тема 10. Особенности современной системы высшего образования. Проектирование и реализация образовательных программ.	1			2
Тема 11 Особенности организации и проведения лекции.			1	8
Тема 12. Самостоятельная работа студентов. Практические формы обучения: лабораторные и практические занятия.	1		2	2
Тема 13. Контрольные мероприятия: коллоквиум, зачет, экзамен.			2	2
Тема 14. Применение инновационных технологий в учебном процессе.			4	17
Всего по дисциплине	4		16	61

3.2. Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

Раздел I. Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования

Тема 1. Система биологического образования в общеобразовательных учреждениях. Биология как учебный предмет современного общеобразовательного учреждения. Обязательный минимум содержания основного биологического образования. Обязательный минимум содержания среднего общего биологического образования для учащихся 10-11 кл. Общий обзор содержания и структуры программ и учебников биологии для современной школы.

Интерактивная форма: Учебная дискуссия о современном состоянии биологического образования в России.

Тема 2. Современные проблемы методики обучения биологии. Закономерности и принципы методики обучения биологии. Виды обучения биологии. Технология и теория обучения.Концепция профильного обучения. Цели перехода к профильному обучению. Индивидуальная образовательная траектория школьника. Краткая характеристика профилей обучения в старшей школе.

Интерактивная форма:Работа с Интернет-источниками.

Тема 3. Методы преподавания биологии Понятие о методе и его значение в учебном процессе. Функции и структура метода. Принципы классификации методов. Требования к выбору методов преподавания. Словесные методы. Диалогические приемы изложения материала. Наглядные методы преподавания биологии. Практические методы.

Тема 4. Формы организации преподавания биологии. Система форм обучения биологии: урок, экскурсия, домашняя работа, внеурочная работа. Внеклассные занятия. Взаимосвязь форм

обучения. Выбор форм обучения. Урок - основная форма обучения. Требования, предъявляемые к уроку биологии. Классификация уроков. Структура уроков.

Интерактивная форма: Работа с Интернет-источниками.

Тема 5. Планирование уроков Годовое планирование. Тематическое планирование. Подготовка к уроку. Целеполагание и приемы мотивации. Отбор и переработка учебного материала. Выбор методов. Подготовка средств наглядности и письменных вопросов. Варианты письменного оформления поурочной подготовки: план, тезисы, конспект, текст.

Интерактивная форма: Работа с Интернет-источниками.

Тема 6. Развитие познавательной деятельности у учащихся на уроках биологии. Умение самостоятельно работать с книгой. Проблемное обучение на уроках биологии. Интенсификация и оптимизация учебно-воспитательного процесса. Биологическая экскурсия. Значение экскурсий и подготовка к их проведению. Проведение экскурсий в природу, ботанические сады, музеи. Экскурсии в сельскохозяйственное производство, НИИ и опытные станции.

Тема 7. Внеклассные занятия по биологии Значение внеклассных занятий. Групповые внеклассные занятия. Массовые внеклассные занятия. Индивидуальные внеклассные занятия.

Тема 8. Проверка, оценка и учет знаний по биологии Значение и функции проверки и оценки знаний по биологии. Требования, предъявляемые к проверке и оценке знаний. Виды и формы устной проверки знаний по времени их проведения. Письменная традиционная проверка и оценка знаний. Нетрадиционная письменная проверка и оценка знаний. Практическая проверка и оценка знаний.

Тема 9. Материальная база обучения биологии.

Кабинет биологии, его организация и требования к оснащенности. Основные функции кабинета биологии.

Уголок живой природы, его ботаническая и зоологическая части. Организация наблюдений в живом уголке и его использование при обучении биологии. Воспитательная роль живого уголка.Учебно-опытный участок, его структура. Организация работы на пришкольном участке.

Интерактивная форма: «Семинар - диспут».

Раздел II. Теория и методика обучения биологии в учреждениях высшего образования

Тема 10. Особенности современной системы высшего образования. Проектирование и реализация образовательных программ.

Изменение компонентов системы профессиональной подготовки магистров в условиях реализации ФГОС ВО: ожидаемые результаты, имеющие выраженный компетентностный характер; преобразование содержания образования магистров; повышение роли практик и научно-исследовательской работы; реализация индивидуально-ориентированного обучения; изменение роли преподавателя в рамках образовательного процесса; установление новой формы исчисления трудоемкости в виде зачетных единиц (кредитов) вместо часовых эквивалентов.

Требования оформления учебных программ высшего профессионального образования.

Компетенция как основа построения комплексного интегрального образа конечного результата образования в вузе по направлению подготовки (специальности).

Тема 11. Особенности организации и проведения лекции.

Формы обучения в вузе. Лекция как ведущая форма обучения биологии в высшей школе. Функции лекции. Требования к лекциям. Типология лекций. Структура лекции. Особенности лекций по биологии. Эффективность приемов организации проблемной мотивации. Качество содержания лекционного материала. Создание проблемной ситуации, анализ проблемы, выдвижение гипотезы, наглядность и увлекательность ее представления. Эффективность

обучения умению работать на лекции в ходе проверки выдвинутой гипотезы (гипотез): обучение логическому членению воспринимаемого материала (классификация, связывание, сравнение результатов с гипотезами), умению выделять исходные посылки, аргументы, методам и средствам доказательства, выводам, следствиям, работе с обобщениями, выведению заключения. Использование логической экспрессии: проблемного видения, альтернативного мышления. Риторика и речевая экспрессия лектора (культура речи, манера, импровизация, удержание внимания аудитории, оригинальность лексических средств, фразеологизмов). Эмоциональный контакт между лектором и обучаемыми. Полнота ответов на вопросы обучаемых. Эффективность обратной связи (рефлексивной оценки обучаемыми своей работы, степени активности на лекции и др.). Уровень реализации образовательных задач на лекции. Темп и соответствие времени выступления.

Интерактивная форма: работа в микрогруппах, открытая дискуссия, коммуникации в Интернет.

Тема 12. Самостоятельная работа студентов. Практические формы обучения.

Самостоятельная работа студентов как форма обучения биологии в вузе. Значение самостоятельной работы в подготовке студентов. Особенности аудиторной и внеаудиорной самостоятельной работы студентов. Практические занятия по биологии. Значение практических занятий для достижения целей биологического образования в высшей школе, а также для развития и профессионального становления студентов. Виды практических занятий (семинары, лабораторные занятия и т.д.). Практикумы и практики как формы обучения биологии в вузе. Особенности организации и виды практик по биологии.

Интерактивная форма: работа в микрогруппах, коммуникации в Интернет.

Тема 13. Контрольные мероприятия: коллоквиум, зачет, экзамен.

Оценивание уровня освоения учебных программ высшего профессионального образования студентами, обучающимися в разных университетах Европы (ECTS), модульно-рейтинговая система. Методы текущего и итогового контроля: наблюдение, беседа, деловые игры, метод кейсов, экспертиза продуктов профессиональной деятельности на основе компетентностно-ориентированных тестов и ситуационных заданий, контекстных задач.

Интерактивная форма: работа в микрогруппах, коммуникации в Интернет.

Тема 14. Применение инновационных технологий в учебном процессе.

Современные требования к методам преподавания. Мультимедийное оборудование: современные требования и правила использования. Преимущества интерактивных методов обучения. Разнообразие интерактивных методов преподавания. Отличия интерактивных методов от традиционных. Просмотр школьных и вузовских учебных презентаций различного уровня. Изучение методических приемов, использованных в создании презентаций. Выявление интерактивных методов работы с аудиторией. Обсуждение адекватности способов представления учебного материала в презентации. Анализ использованных интерактивных методов и приемов. Обсуждение их целесообразности и логичности. Пути исправления недостаточно проработанных моментов и допущенных в презентациях ошибок. Основные методические требования к учебной презентации. Правила оформления слайдов, типичные ошибки. Использование соответствующего программного обеспечения для внедрения интерактивных компонентов в учебную презентацию. Приемы работы с аудиторией и оформление соответствующего визуального сопровождения. Интерактивная доска как средство организации интерактивной работы с аудиторией. Разнообразные типы интерактивных досок и их особенности. Технические характеристики, методы и приемы работы с интерактивной доской. Особенности интерактивных презентаций. Отличия интерактивной презентации от традиционной. Использование программного обеспечения для создания интерактивной презентации. Основные правила и приемы. Демонстрация фрагментов объяснения материала

биологической тематики с использованием интерактивных методов. Показ собственных интерактивных презентаций и внедрение их в изучение соответствующей темы. Организация работы в микрогруппах. Ведение дискуссии. Анализ продемонстрированных презентаций и интерактивной работы с аудиторией.

Интерактивная форма: подготовка и демонстрация элементов использования интерактивных технологий в учебном процессе.

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов является особой формой организации учебного процесса, представляющая собой планируемую, познавательно, организационно и методически направляемую деятельность студентов, ориентированную на достижение конкретного результата, осуществляемую без прямой помощи преподавателя. Самостоятельная работа студентов является составной частью учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, а также выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям и экзамену. Она предусматривает, как правило, разработку рефератов, написание докладов, выполнение творческих, индивидуальных заданий в соответствии с учебной программой (тематическим планом изучения дисциплины). Тема для такого выступления может быть предложена преподавателем или избрана самим студентом, но материал выступления не должен дублировать лекционный материал. Реферативный материал служит дополнительной информацией для работы на практических занятиях. Основная цель данного вида работы состоит в обучении студентов методам самостоятельной работы с учебным материалом. Для полноты усвоения тем, вынесенных в практические занятия, требуется работа с первоисточниками. Курс предусматривает самостоятельную работу студентов со специальной литературой. Следует отметить, что самостоятельная работа студентов результативна лишь тогда, когда она выполняется систематически, планомерно и целенаправленно.

Задания для самостоятельной работы предусматривают использование необходимых терминов и понятий по проблематике курса. Они нацеливают на практическую работу по применению изучаемого материала, поиск библиографического материала и электронных источников информации, иллюстративных материалов. Задания по самостоятельной работе даются по темам, которые требуют дополнительной проработки.

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме группового обсуждения, демонстрации презентаций, деловых игр и кейсов, выступлений с рефератами, конспектами уроков и письменных проверочных работ по дисциплине. Аудиторная самостоятельная работа обеспечена базой проверочных материалов по разделам дисциплины.

Внеаудиторная и самостоятельная работа осуществляется в формах самостоятельного ознакомления с текстом учебника и лекции, подготовки устных ответов на поставленные вопросы, подготовке и оформлении рефератов и презентаций, подготовке конспектов уроков по заданным темам.

Примерные темы рефератов:

1. Биологические понятия и их классификация.
2. Теория развития понятий. Методика развития понятий в школьном курсе биологии.
3. Активное обучение биологии. Применение методов активного обучения на уроках.

4. Система средств обучения биологии. Реальные средства обучения, приемы их заготовки и использования в учебном процессе. Общие представления об индивидуальной внеклассной и внеурочной работе в школе.
5. Общие представления о групповой внеклассной работе в школе.
6. Общие представления о массовой внеклассной работе в школе.
7. Правила подготовки школьником устного научного доклада.
8. Построение программы кружковых занятий разной тематической направленности.
9. Виды массовой внеклассной и внеурочной работы с учащимися.
10. Исследовательская внеклассная и внеурочная работа школьников по биологии.
11. Использование видеофильмов во внеклассной и внеурочной работе по биологии.
12. Биологический кружок в современной школе.
13. Методика развития познавательного интереса школьников по биологии.
14. Взаимосвязь между внеурочной работой школьников и их учебной деятельностью на уроке.
15. Роль внеурочной и внеклассной работы в оснащении кабинета биологии.
16. Требования к кабинету биологии.
17. Лабораторное оборудование кабинета биологии.
18. Стенды кабинета биологии.
19. Комнатные растения кабинета биологии и их роль.
20. Роль высшего образования в современной цивилизации.
21. Новые лекционные формы: проблемная лекция, лекция вдвоем, лекция-визуализация, лекция – пресс-конференция.
22. Новые семинарские формы: семинар-исследование, семинар-дискуссия, семинар-«круглый стол», «мозговой штурм», «деловая игра».
23. Технология дистанционного обучения.
24. Практико-ориентированный подход в преподавании конкретной дисциплины.
25. Использование интерактивных технологий для повышения эффективности работы студентов на лекциях.
26. Реализация индивидуального подхода к обучению в преподавании конкретной дисциплины.

Для самостоятельной подготовки к занятиям по дисциплине рекомендуется использовать учебно-методические материалы:

1. Алеев Ф.Т., Назаренко В.А., Михеев В.А. Лабораторно-практические занятия по зоологии позвоночных: Учебное пособие. - Ульяновск: изд-во УлГПУ, 2009. - 8с. (Библиотека УлГПУ).
2. Кузнецова М.Н.Современный урок биологии: методическое пособие для обучающихся по программе магистратуры направления подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) образовательной программы Биологическое образование. – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2017 – 35 с.
3. Кузнецова М.Н. Руководство к практическим занятиям по систематике растений. Низшие растения. Часть I. Ульяновск: УлГПУ имИ.Н.Ульянова, 2006. 15с.
4. Кузнецова М.Н., Беззубенкова О.Е. Руководство к практическим занятиям по систематике растений. Высшие растения. Часть II. Ульяновск: УлГПУ им И.Н.Ульянова, 2010. 15с.
5. Руководство к лабораторным занятиям по ботанике с основами экологии для студентов факультета педагогики и методики начального обучения / Сост. Д.А.Фролов. – Ульяновск: УлГПУ, 2017. 21 с.

5. Примерные оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Организация и проведение аттестации студента

ФГОС ВО ориентирован преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у бакалавра компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки бакалавров необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

Цель проведения аттестации – проверка освоения образовательной программы дисциплины-практикума через сформированность образовательных результатов.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины; помогает оценить крупные совокупности знаний и умений, формирование определенных компетенций.

№ п/п	СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ, используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции	Образовательные результаты дисциплины
	Групповое обсуждение (ОС-1) Презентация (ОС-2) Письменная работа (ОС-3) Деловая игра (ОС-4) Кейс (ОС-5) Выступление с рефератами (ОС-6) Конспект урока (ОС-7) Тест (ОС-8)	ОР-1 предметное содержание биологических дисциплин, содержание основных нормативных документов, регламентирующих биологическое образование на разных уровнях; структуру учебных и рабочих программ и требования к их проектированию и реализации, виды учебно-методического обеспечения современного процесса обучения биологии. ОР-2 проектировать учебные программы дисциплин; рабочие программы по биологии; проектировать отдельные структурные компоненты учебной программы: формулировать цели и образовательные результаты освоения программ, проводить отбор, анализ учебного материала, формы организации учебной деятельности, методов, средства обучения, реализовать учебную программу по биологии в школе и ВУЗе ОР-3 методами и средствами создания программ биологических дисциплин, элективных дисциплин и рабочих программ по биологии для образовательных организаций разных уровней образования ОР- 4 структуру и функции учебно-методического комплекса (УМК) по биологии; требования к использованию УМК в процессе обучения биологии в
	Оценочные средства для промежуточной аттестации Экзамен в форме устного собеседования (ОС-9)	

		образовательных организациях соответствующих уровней образования, требования к разработке компонентов УМК по биологии, характеристики результатов достижений обучающихся в контексте обучения биологии (согласно ФГОС соответствующих уровней образования). ОР-5 применять приемы ориентирования обучающихся в учебном издании, организации работы с текстом, иллюстративным материалом, вопросами и заданиями, разрабатывать элементы УМК по биологии: дидактические материалы и раздаточные учебные материалы, задания и задачи; дневники наблюдений по биологии. ОР-6 умениями по разработке элементов УМК по биологии для образовательных организаций соответствующего уровня; методами и приемами организации групповой и индивидуальной образовательной деятельности обучающихся на основе применения УМК по биологии. иллюстративным материалом, вопросами и заданиями; вовлечения обучающихся в работу с УМК по моделированию и тестированию.

Описание оценочных средств и необходимого оборудования (демонстрационного материала), а так же процедуры и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения образовательной программы представлены в Фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

ОС-8 Тест по дисциплине «Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования».

1. Средство активизации познавательной деятельности учащихся и стимул к регулярным занятиям, к добросовестной работе учащихся, а также объективная форма самоконтроля учителя это:
а) контроль;
б) проверка;
в) оценивание;
г) игры

2. Сущность какой функции проверки состоит в том, что при выполнении контрольных заданий учащиеся совершенствуют и систематизируют полученные знания?
а) воспитывающая;
б) ориентирующая;
в) диагностическая

г) развивающая;

3. Выявление, измерение и оценивание знаний, умений обучаемых это:
а) контроль;
б) проверка;
в) оценивание;
г) игры

4. Какая функция выполняется при контроле результатов?
а) воспитывающая
б) развивающая
в) контролирующая
г) все ответы верны

5. Сущность только развивающей функции?
а) выявление состояния знаний, умений и навыков учащихся
б) воспитание чувства ответственности, собранности, дисциплины учащихся
в) выявление умения распоряжаться своими знаниями и умениями
г) преодоление пробелов и недочетов в знаниях
6. Основная цель итоговой проверки состоит:
а) выявление результатов обучения, которые позволяют определить соответствие или несоответствие результатов обучения
б) средство самопроверки для учителя, чтобы в дальнейшим корректировать работу с учениками
в) получение учениками навыка выделять главное при обучении
г) сигнал для родителей и учеников, стимулирующий учебную работу

7. *Описание водоёма по плану во время экскурсии выполняется на*
а) демонстративных экскурсиях;
б) иллюстративных экскурсиях;
в) исследовательских экскурсиях.

8. *Выполнение учащимися вне урока обязательных, связанных с изучением курса экологии, практических работ по индивидуальным или групповым заданиям носит название*:
а) внеклассная работа; в) домашняя работа;
б) внеурочная работа; г) школьная экскурсия.

9. *К какому типу работ относятся летние задания по экологии:*
а) внеклассная работа; **б) внеурочная работа**; в) домашняя работа; г) элективные курсы.

10. *К внеклассной работе по экологии не относится:*
а) экологические кружки; в) факультативные занятия
б) школьные научные общества; **г) элективные курсы по экологии**

11. *Как называют науку, рассматривающую внутренние механизмы, логику движения и организации знания*:
а) методика; в) логика;
б) методология; д) педагогика.

12. *Выберите из предложенных ниже принципов образовательного процесса, отражающий в обучении учет личных учебных целей каждого учащегося*:
а) принцип выбора индивидуальной образовательной траектории;
б) принцип метапредметных основ образовательного процесса;
в) принцип личного целеполагания ученика;
г) принцип продуктивности обучения;
д) принцип первичности образовательной продукции учащихся;
е) принцип ситуативности обучения.

13. В классификации методов обучения словесные, наглядные и практические методы выделяют по:
а) ведущему источнику знаний; в) характеру умственной деятельности учащихся;
г) ведущей дидактической цели; г) логике рассуждений.

14. *Как называется группа методов обучения, при использовании которых учитель ставит проблему и показывает путь ее решения, а учащиеся, следя за логикой решения, получают образец развертывания познания*:
а) объяснительно-иллюстративный; б) частично-поисковый; в) репродуктивный;
г) исследовательский; д) проблемного изложения;

15. *Какая форма устной проверки знаний отличается высокой оперативностью и интенсивностью*:
а) фронтальный опрос; в) уплотненный опрос;
б) индивидуальный опрос; г) мозговой штурм.

16. *Какой вид контроля проводится в конце изучения темы или по окончании учебной четверти*:
а) предварительный; **в) тематический;**
б) текущий; г) итоговый.

17. *Какие из перечисленных изобразительных средств наглядности дают представление об объёмном строении изучаемых объектов*:
а) табличные; **б) макетно-муляжные;** в) технические.

18. *Как называется совокупность предметов учебного оборудования, обладающая целостностью, автономностью и предназначенная для решения образовательных задач*:
а) методы обучения;
б) средства обучения;
в) формы обучения.

19. *Монологический метод трансляции знаний учителем новых знаний с использованием с использованием интересных фактов и примеров, предполагающий их восприятие, умственную переработку и усвоение учащимися называется…*
а) рассказ б) объяснение в) лекция г) беседа

20. *При выборе методов обучения не учитывается*
а) характер содержания изученного материала;
б) возрастные особенности учащихся;

в) обеспеченность кабинета биологии;
г) структура урока.

Материалы, используемые для промежуточного контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

Экзамен в форме устного собеседования (ОС-9)

Примерные вопросы к экзамену

1. Методика обучения биологии как наука.
2. Методика обучения биологии как учебный предмет.
3. Биология как учебный предмет современного общеобразовательного учреждения. Особенности базового, профильного и углубленного курсов обучения биологии.
4. Общий обзор содержания и структуры программ и учебников биологии для современной школы.
5. Закономерности и принципы методики обучения биологии.
6. Понятие о методе и его значение в учебном процессе.
7. Принципы классификации методов.
8. Требования к выбору методов преподавания
9. Урок - основная форма обучения.
10. Классификация уроков.
11. Структура уроков.
12. Требования, предъявляемые к уроку биологии.
13. Годовое планирование.
14. Тематическое планирование.
15. Подготовка к уроку.
16. Факультативные и элективные курсы по биологии
17. Самостоятельные работы как средство организации деятельности ученика.
18. Проблемное обучение на уроках биологии.
19. Интенсификация и оптимизация учебно-воспитательного процесса.
20. Биологическая экскурсия
21. Значение внеклассных занятий.
22. Групповые внеклассные занятия.
23. Массовые внеклассные занятия.
24. Индивидуальные внеклассные занятия.
25. Значение и функции проверки и оценки знаний по биологии.14
26. Требования, предъявляемые к проверке и оценке знаний.
27. Виды и формы устной проверки знаний по времени их проведения.
28. Письменная традиционная проверка и оценка знаний
29. Нетрадиционная письменная проверка и оценка знаний
30. Кабинет биологии, его организация и требования к оснащенности. Основные функции кабинета биологии.
31.Стандарт ФГОС ВПО.
32. Требования оформления учебных программ высшего профессионального образования
33. Компетенции и их значение в оценке результатов освоения программ
34. Формы обучения в вузе и их особенности.
35. Лекция как ведущая форма обучения биологии в высшей школе. Функции лекции. Требования к лекциям.
36. Типология лекций. Структура лекции. Особенности лекций по биологии.

37. Создание проблемной ситуации, анализ проблемы, выдвижение гипотезы, наглядность и увлекательность ее представления.
38. Использование логической экспрессии. Риторика и речевая экспрессия лектора.
39. Самостоятельная работа студентов как форма обучения биологии в вузе.
40. Особенности аудиторной и внеаудиорной самостоятельной работы студентов.
41. Практические занятия по биологии. Значение практических занятий для достижения целей биологического образования в высшей школе, а также для развития и профессионального становления студентов.
42. Виды практических занятий (семинары, лабораторные занятия и т.д.).
43. Практикумы и практики как формы обучения биологии в вузе. Особенности организации и виды практик по биологии.
44. Оценивание уровня освоения учебных программ высшего профессионального образования студентами, обучающимися в разных университетах Европы и России.
45. Методы текущего и итогового контроля: наблюдение, беседа, деловые игры.

В конце изучения дисциплины подводятся итоги работы студентов на лекционных и практических занятиях путем суммирования заработанных баллов в течение семестра.

Критерии оценивания знаний обучающихся по дисциплине

Формирование балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся

		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях	Экзамен
1 семестр	Разбалловка по видам работ	4 х 1=4 балла	16 х 2=32 балла	200 баллов	64 балла
	Суммарный макс. балл	4 балла max	36 баллов max	236 баллов max	300 баллов max

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам 1 семестра

Оценка	**Баллы (3 ЗЕ)**
«отлично»	271-300
«хорошо»	211-270
«удовлетворительно»	151-210
«неудовлетворительно»	150 и менее

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Запись **лекции** – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удается осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту

или иную литературу. Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Подготовка к лабораторным занятиям.

При подготовке к лабораторным занятиям студент должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая в нем соответствующие записи из литературных источников). В случае затруднений, возникающих при освоении теоретического материала, студенту следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале практического занятия преподаватель знакомит студентов с темой, оглашает план проведения занятия, выдает задания. В течение отведенного времени на выполнение работы студент может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. В конце занятия проводится прием выполненных заданий, собеседование со студентом.

Результаты выполнения практических зданий оцениваются в баллах, в соответствии с балльно-рейтинговой системой университета.

Планы лабораторных занятий (1 семестр)

Лабораторное занятие № 1. Современные проблемы методики обучения биологии.

План

1. Закономерности и принципы методики обучения биологии
2. Виды обучения биологии
3. Концепция профильного обучения
4. Краткая характеристика профилей обучения в старшей школе.

Лабораторное занятие № 2. Методы преподавания биологии

План

1. Разнообразие и классификация методов преподавания биологии.
2. Функции и структура метода
3. Критерии выбора метода.
4. Письменная работа

Лабораторное занятие № 3. Формы организации преподавания биологии. Планирование уроков.

План

Деловая игра. Аудитория магистров распределяется на 4 группы и каждая получает задание подготовить план урока, экскурсии, внеклассного мероприятия на параллель и занятия кружка, определить самые важные отличия каждой формыорганизациипреподавания биологии.

Кейс. Задание:выбрать обязательные этапы для соответствующих типов урокови составить их схемы, используя дидактические основы.

Лабораторное занятие № 4. Развитие познавательной деятельности у учащихся на уроках биологии

План

1. Умение самостоятельно работать с книгой.
2. Проблемное обучение на уроках биологии.
3. Интенсификация и оптимизация учебно-воспитательного процесса.
4. Биологическая экскурсия

5. Значение экскурсий и подготовка к их проведению.

Лабораторное занятие № 5. Внеклассные занятия по биологии. Проверка, оценка и учет знаний по биологии.

План

1. Значение внеклассных занятий.
2. Групповые внеклассные занятия.
3. Массовые внеклассные занятия.
4. Индивидуальные внеклассные занятия.

Лабораторное занятие № 6. Особенности организации и проведения лекции

План

1. Лекция как ведущая форма обучения биологии в высшей школе
2. Требования к лекциям.
3. Типология лекций
4. Структура лекции.
5. Демонстрация фрагмента лекции.

Лабораторное занятие № 7. Самостоятельная работа студентов. Практические формы обучения: лабораторные и практические занятия.

План

1. Самостоятельная работа студентов как форма обучения биологии в вузе.
2. Особенности аудиторной и внеаудиорной самостоятельной работы студентов.
3. Практические занятия по биологии. Значение практических занятий для достижения целей биологического образования
4. Практикумы и практики как формы обучения биологии в вузе.

Лабораторное занятие № 8. Контрольные мероприятия: коллоквиум, зачет, экзамен.

План

1. Оценивание уровня освоения учебных программ высшего профессионального образования студентами, обучающимися в разных университетах Европы (ECTS)
2. Методы текущего и итогового контроля: наблюдение, беседа, деловые игры, метод кейсов
3. экспертиза продуктов профессиональной деятельности на основе компетентностно-ориентированных тестов и ситуационных заданий, контекстных задач.

Лабораторное занятие № 9. Применение инновационных технологий в учебном процессе.

План

1. Демонстрация фрагмента занятия с использованием инновационных технологий.
2. Обсуждение, замечания, рекомендации.

Лабораторное занятие № 10. Применение инновационных технологий в учебном процессе.

План

1. Демонстрация фрагмента занятия с использованием инновационных технологий.
2. Обсуждение, замечания, рекомендации.

1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, Интернет-ресурсов,

необходимых для освоения дисциплины

Основная литература

1. Методика преподавания биологии: учеб. для вузов по специальности "Биология" / [авт.: М.А. Якунчев, О.В. Волкова, О.Н. Аксенова и др.]; под ред. М.А. Якунчева. - М. : Академия, 2008. - 313,[1] с. (Библиотека УлГПУ)

2. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров: Учебное пособие / В.П. Симонов. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с. (Электронный ресурс. – Режим доступа: http://znanium.com/)

3. Самылкина, Н. Н. Современные средства оценивания результатов обучения [Электронный ресурс] / Н. Н. Самылкина. - 2-е изд. (эл.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 172 с. (Электронный ресурс. – Режим доступа: http://znanium.com/)

4. Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ф. В. Шарипов. – М. : Логос, 2012. – 448 с. (Электронный ресурс. – Режим доступа: http://znanium.com/).

Дополнительная литература

1. Воронина Г.А. Школьные олимпиады. Биология. 6-9 классы: учебно-методическое пособие. 2-е изд. - М.: Айрис-пресс, 2008. - 175 с. (Библиотека УлГПУ).

2. Звонников, В. И. Оценка качества результатов обучения при аттестации (компетентностный подход) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Звонников, М. Б. Челышкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Логос, 2012. - 280 с. (Электронный ресурс. – Режим доступа: http://znanium.com/).

3. Марасов А.Н. Методика преподавания биологии: учеб. пособие. - Ульяновск: УлГПУ, 2005. - 88 с. (Библиотека УлГПУ; Электронный ресурс. – Режим доступа: http://ulspu.ru).

4. Никишов А.И. Теория и методика обучения биологии: учеб. пособие для вузов. - М.: КолосС, 2007. - 303 с. (Библиотека УлГПУ).

5. Николаева С.Н. Теория и методика экологического образования детей [Текст] : учеб. пособие для пед. вузов / С.Н. Николаева. - 2-е изд., испр. - М. : Академия, 2005. - 335,[1] с. (Библиотека УлГПУ).

6. Общая методика обучения биологии: учеб. пособие для пед. вузов / И. Н. Пономарева ; И.Н. Пономарева, В.П. Соломин, Г.Д. Сидельникова; под ред. И.Н. Пономаревой. М.: Академия, 2003. - 266 с. (Библиотека УлГПУ)

7. Профессионально-личностные ориентации в современном высшем образ.: Учеб. пособие / В.В.Рубцов, А.М.Столяренко и др.; Под ред. В.В.Рубцова - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с. (Электронный ресурс. – Режим доступа: http://znanium.com/).

8. Степанова, И. Ю. Становление профессионального потенциала педагога в процессе подготовки [Электронный ресурс] : Монография / И. Ю. Степанова. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. - 399 с. (Электронный ресурс. – Режим доступа: http://znanium.com/).

Интернет-ресурсы

1. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов - http://fgosvo.ru/
2. Министерство образования и науки Российской Федерации - http://минобрнауки.рф

Лист согласования рабочей программы
учебной дисциплины (практики)

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование
Профиль: Биологическое образование
Рабочая программа Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования
Составитель: М.Н. Кузнецова – Ульяновск: УлГПУ, 2023.

Программа составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утверждённого Министерством образования и науки Российской Федерации, и в соответствии с учебным планом.

Составители _____ М.Н. Кузнецова
(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины (практики) одобрена на заседании кафедры биологии и химии 5 мая 2023 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой
_____ Н.А. Ленгесова _____
личная подпись *расшифровка подписи* *дата*

Рабочая программа учебной дисциплины (практики) согласована с библиотекой

Сотрудник библиотеки
_____ Ю.Б. Марсакова _____
личная подпись *расшифровка подписи* *дата*

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета естественно-географического факультета 31 мая 2023 г., протокол № 6

Председатель ученого совета естественно-географического факультета
_____ Д.А. Фролов _____
личная подпись *расшифровка подписи* *дата*