ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Т.Г.Шевченко»

ЕСТЕСТВЕННО – ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА БОТАНИКИ И ЭКОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ
Декан _____ Филипенко С.И.
«12» 04 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
на 2023/2024 учебный год

по дисциплине
Б1.О.22 МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ

Направления подготовки:
1.06.03.01 БИОЛОГИЯ

Профили подготовки:
«Биоэкология», «Зоология», «Физиология»

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
очная

Для набора
2021

Тирасполь 2023 г.

Рабочая программа дисциплины Б1.О.22 Методика преподавания биологии разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Минобрнауки России № 920 от 07.08.2020. ВО по направлению подготовки 1.06.03.01 Биология по профилям подготовки «Биоэкология», «Зоология», «Физиология».

Составитель рабочей программы: доц. _____ Ионова Л.Г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ботаники и экологии
« 07 » сентября 2023 г. протокол № 1

Зав. кафедры-разработчика: д.с.х.н., профессор _____ Хлебников В.Ф.

Зав. выпускающей кафедрой: д.с.х.н., профессор _____ Хлебников В.Ф.

Зав. выпускающей кафедрой зоологии и общей биологии, доцент
_____ Филипенко С.И., доцент

Зав. кафедрой физиологии и санокреатологии, профессор
_____ Шептицкий В.А.

1. ***Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)***

Целью дисциплины «Методика преподавания биологии» является:

Раскрыть теоретические основы обучения биологии, установить закономерности процессов передачи знаний по биологии и воспитания учащихся на биологическом материале.

Задачи дисциплины «Методика преподавания биологии»:

- знать сущность процессов обучения и воспитания;
- воспитательные и образовательные системы прошлого и настоящего;
- новые научные достижения в области биологии и методики обучения;
- общие вопросы организации и проведения уроков;
- требования к минимуму содержания и уровню подготовки учащихся, устанавливаемые государственным стандартом;
- различные подходы к изучению основных тем школьного курса биология; дидактику предмета.
- проектировать, организовывать и анализировать свою педагогическую деятельность;
- планировать учебные занятия в соответствии со школьным учебным планом; обеспечить последовательность изложения материала и междисциплинарные связи биологии с другими дисциплинами;
- разрабатывать и проводить различные по форме обучения занятия, наиболее эффективные при изучении соответствующих тем и разделов программы;
- ясно, логично излагать содержание нового материала;
- владеть различными методиками преподавания;

2. ***Место дисциплины в структуре ОПОП***

Дисциплина «Методика преподавания биологии» является дисциплиной базовой части Б1.О.22 учебного плана направления 1.06.03.01 «Биология». В соответствии с учебном планом дисциплина изучается в 5 и 6 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций приведенных в таблице ниже

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Универсальные компетенции и индикаторы их достижения		
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. УК-1.2 Находит и критически анализирует необходимую информацию. УК-1.3 Критически рассматривает возможные варианты решения задачи. УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. УК-1.5 Определяет и оценивает последствия

		возможных решений задачи.
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде. УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п). УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.
\Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Применение информационно коммуникационных технологий	ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Знает: - принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности; ОПК-7.2 Умеет: - использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения;

		ОПК-7.3 Владеет: - культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков.
Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Вид: Педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования. Цель: Проектирование и реализация образовательного процесса.	ПК-1: Способен Осуществлять педагогическую деятельность в сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии с полученной квалификацией.	ИД ПК.1.1. Совместно с обучающимися формулирует проблемную тематику учебного проекта ИД ПК.1.2. Определяет содержание и требования к результатам индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности ИД ПК.1.3. Планирует и осуществляет руководство действиями обучающихся в индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности, в том числе в онлайн среде

4. Структура и содержание дисциплины.

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

Семестр	Количество часов						Форма итогового контроля
	Трудоемкость з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Самост. работы	
		Всего	Лекций	Лаб. работ	Практ. занятий		
5	1,5/54	54	16	18	-	20	зачет
6	2,5/90	90	18	24	-	12	экзамен 36 ч.
Итого	**4/144**	**144**	**34**	**42**	**-**	**32**	**Экзамен 36**

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины (5 сем.)

№ разд.	Наименование разделов (темы)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Предмет, задачи методики преподавания биологии	3	2	-	-	1
2.	Основные направления и этап развития методики преподавания биологии	9	2	-	-	5
3.	Содержание, система и принципы построения курса биологии в современной школе	9	4	-	-	5
4.	Методы и методические приемы обучения биологии	7	4	-	-	3
5.	Формы организации учебного процесса по биологии	6	4	-	-	1
6.	Методика изучения пропедевтического курса природоведения	6	-	-	4	2
7.	Методика изучения раздела: «Растения, бактерии, грибы»	7	-	-	6	1
8.	Методика изучения раздела: «Животные»	5	-	-	4	1
9.	Методика изучения раздела: «Человек»	5	-	-	4	1
Итого		**54**	**16**	**-**	**18**	**20**

(6 сем.)

№ разд.	Наименование разделов (темы)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
10.	Воспитание учащихся в процессе обучения биологии	5	4	-	-	1
11.	Контроль знаний и умений по биологии	6	4	-	-	2
12.	Развитие познавательной деятельности на уроках биологии	9	4	-	-	5
13.	Материальна база преподавания	6	4	-	-	2

	биологии					
14.	Современные образовательные технологии обучения в контексте личностно ориентированного образования	6	2	-	-	2
15.	Методика изучения раздела: «Общая биология»	50	-	-	24	1
	Экзамен 36	36				
Итого		**90**	**18**	**-**	**24**	**12**

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции 5 сем.

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
Предмет, задачи методики преподавания биологии				
1.	1.	2	Определение методики преподавания как науки и ее предмета. Связь с другими науками.	Плакаты, схемы
Итого по разделу часов		**2**		
Основные направления и этап развития методики преподавания биологии				
2.	2.	2	История методики преподавания. Педагогическая деятельность В.Ф. Зуева, его вклад в развитие методики. Педагогическое наследие А.Я. Герда.	
Итого по разделу часов		2		
Содержание, система и принципы построения курса биологии в современной школе				
3.	3.	4	Содержание, система и принципы построения курса биологии в современной школе	
Итого по разделу часов		**4**		
Методы и методические приемы обучения биологии				
4.	4.	4	Понятие о методах обучения. Их классификация.	Плакаты, схемы
Итого по разделу часов		**4**		
Формы организации учебного процесса по биологии				
5.	5.	4	Система форм организации биологии. Урок – основная форма организации учебно-воспитательного процесса по биологии. Типы уроков биологии их структура. Внеклассные формы обучения биологии.	Плакаты, схемы

Итого по разделу часов	**4**		
Итого	**16**		

Лекции 6 сем.

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
Воспитание учащихся в процессе обучения биологии				
1.	10.	4	Образовательные и воспитательные задачи преподавания биологии в современной школе.	Плакаты, схемы
Итого по разделу часов		**4**		
Контроль знаний и умений по биологии				
2.	11.	4	Контроль и его значение в обучении биологии. Форма контроля знаний: индивидуальная, групповая, фронтальная; письменная, устная проверки, семинар, ролевая игра, деловая игра, домашняя самостоятельная практическая работа; программированная, автоматическая проверки, тестирование; зачет, уплотненный опрос; самостоятельные практические исследования.	Таблицы, схемы
Итого по разделу часов		**4**		
Развитие познавательной деятельности на уроках биологии				
3.	12.	4.	Методика формирования умений и навыков в процессе обучения биологии	
Итого по разделу часов		**4**		
Материальна база преподавания биологии				
4.	13.	4	Кабинет биологии. Роль кабинета в учебно-воспитательном процессе. Организация, оборудование и оформление. Размещение и хранение наглядных пособий. Уголок живой природы, создание и оборудование. Содержание живых объектов. Школьный учебно-опытный участок. Организация и планирование территории. Методика проведения опытнической работы с учащимися.	Плакаты, схемы,
Итого по разделу часов		**4**		
Современные образовательные технологии обучения в контексте личностно				

ориентированного образования				
5.	14.	2	Интерактивные методы обучения. Дидактические игры.	Плакаты, схемы
Итого по разделу часов		**2**		
Итого		**18**		

Лабораторные занятия 5 сем.

№ п/п	№ раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно - наглядные пособия
Методика изучения пропедевтического курса природоведения				
1.	6.	4	Анализ программы и учебника пропедевтического курса: «Природоведения».	Школьный учебник, программа, метод. пособия
Итого по разделу часов		**4**		
Методика изучения раздела: «Растения, бактерии, грибы»				
2.	7.	6	Анализ программы и учебников раздела «Бактерии. Грибы. Растения». Особенности структуры раздела. Ведущие понятия. Ознакомление с основной методической литературой. Уроки по изучению физиологии растений. Формирование и развитие физиологических понятий.	Школьный учебник, программа, метод. пособия
Итого по разделу часов		**6**		
Методика изучения раздела: «Животные»				
3.	8.	4	Анализ программы и учебников раздела «Животные». Особенности структуры раздела. Ведущие понятия. Ознакомление с основной методической литературой. Уроки по изучению систематики животных. Формирование и развитие систематических понятий.	Школьный учебник, программа, метод. пособия
Итого по разделу часов		**4**		
Методика изучения раздела: «Человек»				
4.	9.	4	Анализ программы и учебников раздела «Человек». Особенности структуры раздела. учебно-воспитательное значение изучения	Школьный учебник, программа,

			раздела. Краткая характеристика основной методической литературой. Система уроков и лабораторные занятия по теме: система опоры и движения. Основные методические требования к их проведению.	метод. пособия
Итого по разделу часов		**4**		
	Итого	**18**		

Лабораторные занятия 6 сем.

№ п/п	№ раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно - наглядные пособия
Методика изучения раздела: «Общая биология»				
1.	15.	6	Анализ программы и учебников раздела «Общая биологии». Особенности структуры раздела. учебно-воспитательное значение изучения раздела. Краткая характеристика основной методической литературой.	Школьный учебник, программа, метод. пособия
2.	15.	4	Система уроков и лабораторные занятия. Основные методические требования к их проведению.	Школьный учебник, программа, метод. пособия
3.	15.	6	Импровизация уроков.	Школьный учебник, программа, метод. пособия
4.	15.	4	Методика проведения уроков с использованием интерактивных методов обучения	Школьный учебник, программа, метод. пособия
5.	15.	4	Преподавание общей биологии на профильном уровне в старшей школе	Школьный учебник, программа, метод. пособия
Итого по разделу часов		**24**		

Самостоятельная работа студента 5 сем.

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
Предмет, задачи методики преподавания биологии			
Раздел 1	1.	Методы научного исследования в области методики преподавания биологии. Изучение и обобщение состояния обучения биологии в школе. Изучение передового опыта работы учителей.	1
		Итого по разделу часов:	**1**
Основные направления и этап развития методики преподавания биологии			
Раздел 2	2.	Отечественный учебник по естественной истории для народных училищ, написанный В.Ф. Зуевым. Характеристика учебника (структура, направленность изложения учебного материала, научность, связь с практикой, стиль изложение матерала).	1
Раздел 2	3.	Развитие биологического направления в школьном естествознании. Значение работ А.Я. Герда в развитии отечественной методики преподавания биологии.	1
Раздел 2	4.	Особенности программы по биологии, предложенной Д.Н. Кайгородовым, и ее критика прогрессивными учеными-биологами. Вклад Б.Е. Райкова в развитие методики естествознания.	1
Раздел 2	5.	Задачи школьного естествознания начала советского периода. Основные недостатки в обучении биологии в 20 годы. Перестройка работы школы в 30-50 годы. Создание новых учебных программ и учебников предметного типа.	1
Раздел 2	6.	Проблемы содержания обучения биологии в 60-80 годы. Появление альтернативных учебниковю Теоретические труды и пособия для учителей Н.М. Верзилина, Н.А. Рыкова, И.Д. Зверева и др.	1
		Итого по разделу часов:	**5**
Содержание, система и принципы построения курса биологии в современной школе			
Раздел 3	7.	Развитие умений и навыков самообразования. Формирование компетентности у учащихся в процессе изучения биологии.	1
Раздел 3	8.	Развитие личностных качеств учащихся: наблюдательности, логического мышления и речи, памяти, внимания, интереса к изучению природы.	1
Раздел 3	9.	Значение экологического образования и воспитания учащихся. Сущность и пути становления экологического сознания.	1
Раздел 3	10.	Российский образовательный стандарт основного общего образования по биологии в школе. Альтернативные программы и учебники	1

		авторских линий: В.В. Пасечника, И.Н. Пономаревой, Н.И. Сонина, А.И. Никишова и др.	
Раздел 3	11.	Внутрипредметные и межпредметные связи школьного курса биологии с другими предметами естественнонаучного и гуманитарного цикла.	1
		Итого по разделу часов:	**5**
Методы и методические приемы обучения биологии			
Раздел 4	12.	Практические методы, роль наблюдения и эксперимента в обучении биологии. Наблюдения, их виды и значение в обучении биологии. Школьный биологический эксперимент. Различные способы их использования в учебно-воспитательном процессе. Факторы, повышающие его педагогическую эффективность.	1
Раздел 4	13	Методы дидактических игр; особенности познавательных и ролевых игр. Компьютерные обучающие программы. Методика организации работы с учебником и другой учебной литературы по биологии. Формирование у учащихся умений работать с книгой. Научная организация труда учащегося в процессе изучения биологии.	1
Раздел 4	14.	Методы мультимедийного обучения биологии. Мультимедийная лекция. Мультимедийная практическая работа. Положительное значение и недостатки методики использования мультимедийных средств в школе.	1
		Итого по разделу часов:	**3**
Формы организации учебного процесса по биологии			
Раздел 5	15.	Соотношение форм и методов обучения.	1
		Итого по разделу часов:	**1**
Методика изучения пропедевтического курса природоведения			
Раздел 6	16.	Анализ программ и учебников пропедевтического курса: «Природоведение».	2
		Итого по разделу часов:	**2**
Методика изучения раздела: «Растения, бактерии, грибы»			
Раздел 7	17.	Анализ программы и учебников раздела «Бактерии. Грибы. Растения». Тематическое и поурочное планирование учебного материала. Уроки по формированию анатомо-морфологических и экологических понятий.	1
		Итого по разделу часов:	**1**

Методика изучения раздела: «Животные»			
Раздел 8	18.	Анализ программы и учебников раздела «Животные». Принципы отбора наглядных средств обучения раздела. Значение и возможности использования живых объектов на уроках.	1
		Итого по разделу часов:	**1**
Методика изучения раздела: «Человек»			
Раздел 9	19.	Анализ программы и учебников раздела «Человек». Методика выполнения самонаблюдений и использование их на уроках узучаемой темы.	1
		Итого по разделу часов:	**1**
		ИТОГО	**20**

6 сем.

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
Воспитание учащихся в процессе обучения биологии			
Раздел 10	1.	Подготовка учителя к учебно-воспитательному процессу по биологии.	1
		Итого по разделу часов:	**1**
Контроль знаний и умений по биологии			
Раздел 11	2.	Виды и методы контроля знаний: предварительный, текущий, тематический и итоговый, их характеристика и функции.	1
Раздел 11	3.	Оценивание знаний и умений учащихся. Роль отметок в определении успеваемости учеников.	1
		Итого по разделу часов:	**2**
Развитие познавательной деятельности на уроках биологии			
Раздел 12	4.	Методика наблюдений и самонаблюдений при изучении биологии	1
Раздел 12	5.	Развитие познавательных процессов в различных образовательных технологиях	1
Раздел 12	6.	Развитие личностных качеств учащихся: наблюдательности, логического мышления и речи, памяти, внимания, интереса к изучению природы.	1
Раздел 12	9.	Значение экологического образования и воспитания учащихся. Сущность и пути становления экологического сознания.	1
Раздел 12	7.	Внутрипредметные и межпредметные связи школьного курса биологии с другими	1

		предметами естественнонаучного и гуманитарного цикла.	
		Итого по разделу часов:	**5**
Материальная база преподавания биологии			
Раздел 13	8.	Уголок живой природы, его ботаническая и зоологическая части. Организация наблюдений в живом уголке и его использование при обучении биологии. Воспитательная роль живого уголка.	1
Раздел 13	9.	Учебно-опытный участок, его структура. Организация работы на пришкольном участке.	1
		Итого по разделу часов:	**2**
Современные образовательные технологии обучения в контексте личностно ориентированного образования			
Раздел 14	10.	Активные методы обучения.	1
Раздел 14	11.	Интерактивные методы обучения	1
		Итого по разделу часов:	**2**
Методика изучения раздела: «Общая биология»			
Раздел 15	12.	Анализ программы и учебников раздела «Общая биология». Тематическое и поурочное планирование учебного материала. Уроки по формированию экологических понятий.	1
		Итого по разделу часов:	**1**
		ИТОГО	**12**

5. Курсовые работы не предусмотрены учебным планом

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
6.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п\п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	Общая методика обучения биологии. Учебное пособие для студентов педвузов. – М.: «Академия»	Пономарева И.Н. и др.	2003.		+	кафедра
2	Общая методика преподавания биологии. Учебник для студентов биологич. специальностей. М.:	Верзилин Н.М., Корсунская В.М	1986		+	кафедра

	Просвещение,					
3	Общая методика преподавания биологии в средней школе. М.: Просвещение,	Зверев И.Д., Мягкова А.Н.	1985		+	кафедра
Дополнительная литература						
4	Школьное биологическое образование: проблемы и пути их решения: Учебное пособие к курсу методики преподавания биологии. СПб.: НИИ Химии СпбГУ, 2000.	Марина А.В., Соломин В.П., Станкевич П.В.	2000		+	кафедра
5	Методика обучения естественнонаучным дисциплинам: Учебное пособие Ч.1. Изд.2-е, доп. – Новосибирск: Изд-во НГПУ	Макарова О.Б.	2000		+	кафедра
6	Системное использование учебника на уроках биологии в разделе «Растения…». Учебное пособие для студентов биологич. специальн. Бийск: НИЦ БПГУ	Петрищева Г.С.	2000		+	кафедра
7	Биологический эксперимент в школе. – М.: Просвещение .	Бинас А.В., Маш Р.Д. и др.	1996		+	кафедра
8	Школьные перспективные технологии. – М.: Пед. общество России	Ксензова Г.Ю.	2001		+	кафедра
9	Технологические карты: поурочное планирование биологии. - СПб.: Паритет, 2002.	Семенцова В.Н.	2002		+	кафедра
Итого по дисциплине:	*10 % печатных изданий*			*90 % электронных*		

6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение на базе Microsoft: Microsoft Office Word, Microsoft Of-fice Excel, ACDSee, STDU Viewer, MS Power Point, Windows Media Player.

Интернет ресурсы: находящиеся в свободном доступе
www.wikipedia.org/wiki - поисковая система «Википедия. Свободная энциклопедия».
http://window.edu.ru – доступ к образовательным ресурсам «Единое окно».

Внешние библиотечные ресурсы

1. Электронная Библиотечная Система AgriLib по адресу http://ebs.rgazu.ru/
2. Электронная Библиотечная Система IPRbooks по адресу http://iprbookshop.ru Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU http://elibrary.ru/
3. Электронная Библиотечная Система издательства Лань по адресу http://e.lanbook.com/

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Обучение по дисциплине «Физиология растений» осуществляется на базе лекционно-лабораторной аудитории №302. Материально-техническое обеспечение дисциплины включает термостат, сушильный шкаф, световые микроскопы с иммерсионным

объективом, электроплитки, весы, соответствующие реактивы и набор расходных материалов. Для выполнения самостоятельной работы студенты пользуются компьютерным классом, где имеется доступ к информационным ресурсам.
Текущая проверка знаний студентов может осуществляться путем системы автоматизированного тестирования.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В связи с ограниченностью учебного времени модули внутри дисциплины не запланированы. Модульно-рейтинговая система не используется. Студентам на практическом занятии выдаются методические материалы, контрольные вопросы и домашние задания по теме следующего практического занятия, рекомендуются источники для самостоятельного изучения, а на практическом занятии осуществляется закрепление полученных знаний, решение конкретных ситуативных проблем, разъяснение не полностью усвоенного материала.

9. Технологическая карта дисциплины

Курс 3, группа ЕГ21ДР62БИ1, семестр 5,6.
Преподаватель – лектор – доцент Ионова Л.Г.
Преподаватель, ведущий лабораторные занятия – доцент Ионова Л.Г.

Кафедра ботаники и экологии Естественно - географического факультета ПГУ им. Т.Г. Шевченко.

На ЕГФ не реализуется балльно-рейтинговая система и кредитно-модульная система