

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»)

Естественно-географический факультет  
Кафедра биологии и химии

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

## **РЕШЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ УЧИТЕЛЯ БИОЛОГИИ**

Программа учебной дисциплины Предметно-методического модуля по  
профилю «Биология»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
– программы бакалавриата по направлению подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование / 44.03.02 Психолого-педагогическое  
образование,

Направленность (профиль) образовательной программы:  
Биология. Психология

(очная форма обучения)

Составители: Кузнецова М.Н. к.б.н., доцент  
кафедры биологии и химии  
Ленгесова Н.А., к.б.н., доцент кафедры  
биологии и химии

Рассмотрено и одобрено на заседании учёного совета естественно-  
географического факультета, протокол от «15» мая 2024 г. № 4.

Ульяновск, 2024

## Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Решение профессиональных задач учителя биологии» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) Предметно-методического модуля по профилю «Биология» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование / 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биология. Психология», очной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках ряда дисциплин учебного плана, изученных ранее «Зоология беспозвоночных», «Анатомия и морфология растений», «Зоология позвоночных», «Педагогика», «Систематика растений».

### Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

**Целью** освоения дисциплины «Теория и методика обучения биологии» является:

подготовка профессионально-грамотного и компетентного специалиста – учителя биологии, который должен уметь осуществлять процесс обучения учащихся общеобразовательных учреждений с ориентацией на цели и задачи обучения, воспитания и развития личности каждого обучаемого с учетом специфики предмета биологии, в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов общего образования по биологии, обязательного минимума содержания общего биологического образования и выбранной вариативной авторской образовательной программы школьного курса биологии.

Дисциплина направлена на развитие готовности студентов к решению профессионально-педагогических задач учителя биологии. Логика освоения дисциплины определена кругом ключевых профессиональных задач современного учителя: видеть ученика в образовательном процессе по биологии, его индивидуальность, выстраивать образовательный маршрут; проектировать образовательный процесс, ориентированный на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения биологии в общеобразовательной школе, на формирование естественнонаучной грамотности учащихся; использовать ресурсы образовательной среды школьной биологии для обучения, воспитания и развития учеников.

В ходе освоения дисциплины студенты решают ситуационные задачи и кейсы, максимально приближенные к реальной педагогической

В результате освоения программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «» (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

<p>ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p> <p>ОПК-8.1 Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области</p> <p>ОПК-8.2 Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса</p>	<p>ОР-1 Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области</p>	<p>ОР-2 Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса</p>	
<p>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и</p>			

<p>практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</p> <p>ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)</p> <p>ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО</p> <p>ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные</p>	<p>ОР-3 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)</p>	<p>ОР-4 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО</p>	<p>ОР-5 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные</p>
<p>ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</p> <p>ПК-2.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования</p>	<p>ОР-6 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования</p>		

<p>воспитательной деятельности и методов реализации в соответствии требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета</p> <p>ПК-2.2 Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)</p> <p>ПК-2.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями</p>	<p>воспитательной деятельности и методов реализации в соответствии требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета</p>	<p>ОР-7 Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)</p>	<p>ОР-8 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями</p>
<p>ПК-3 Способен формировать</p>			

<p>развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</p> <p>ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)</p> <p>ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности</p>	<p>ОР-9. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)</p>	<p>ОР-10 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности</p>	
--	--	---	--

**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**

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
8	2	72	12		20	40	Зачет
Итого:	2	72	12		20	40	Зачет

### 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			
	Лекц. занятия	Лаб. занятия	Практич. занятия	Самост. работа
<b>8 семестр</b>				
Включение природных и природно-культурных компонентов среды в образовательный процесс по биологии.	2	2		6
Решение профессиональных задач в области подготовки обучающихся к интеллектуальным поединкам по биологии.	2	2		6
Биологические олимпиады школьников и направления подготовки к ним.	2	4		7
Реализация индивидуального подхода к школьникам при обучении биологии.	2	4		7
Решение задач учителя, связанных с организацией профориентационной работы со школьниками при обучении биологии.	2	4		7
Решение задач учителя, связанных с развитием творческих способностей обучающихся.	2	4	-	7
<b>ИТОГО за 8 семестр:</b>	<b>12</b>	<b>20</b>		<b>40</b>

#### 3.2. Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

Тема 1. Включение природных и природно-культурных компонентов среды в образовательный процесс по биологии.

Тема 2. Решение профессиональных задач в области подготовки обучающихся к интеллектуальным поединкам по биологии.

Тема 3. Биологические олимпиады школьников и направления подготовки к ним.

Тема 4. Реализация индивидуального подхода к школьникам при обучении биологии.

Тема 5. Решение задач учителя, связанных с организацией профориентационной работы со школьниками при обучении биологии.

Тема 6. Решение задач учителя, связанных с развитием творческих способностей обучающихся.

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

Самостоятельная работа студентов является особой формой организации учебного процесса, представляющая собой планируемую, познавательную, 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 выполнения тестовых заданий, ведения дискуссионных бесед, выполнение лабораторных работ, выполнение и защита проектов, а также защита доклада. Аудиторная самостоятельная работа обеспечена базой тестовых материалов, методическими разработками по разделам дисциплины.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:

- подготовка к защите проектов;
- подготовка по теоритическим вопросам к тестам;
- подготовка к дискуссионным беседам;
- подготовка к устным докладам.

Примерные вопросы для самостоятельного изучения

- 1.Что такое технологии обучения биологии? Какими аспектами представлены?
- 2.Приведите пример педагогической технологии.
- 3.Что такое традиционные педагогические технологии обучения?
- 4.Что такое инновационные педагогические технологии? Чем отличаются от традиционных педагогических технологий? Плюсы и минусы.
- 5.Дайте определение игровым технологиям. Значение педагогической игры.
- 6.На чем основано проблемное обучение?
- 7.Перечислите достоинства и недостатки дифференцированного обучения
- 8.Какие особенности программированного обучения вы знаете?
- 9.В чем заключается сущность модульного и развивающего обучения?
- 10.Дайте характеристику интерактивным технологиям обучения.
- 11.Значение технологии проектного обучения.
- 12.Возможности компьютерного обучения.

Тестовые вопросы

1. Использование ИКТ на уроке биологии не может полностью заменить традиционную систему обучения, так как:
  - а) не позволяет изучать живые организмы в естественной среде обитания;
  - б) не позволяет моделировать сложные биологические процессы;
  - в) не повышает эффективность процесса обучения;
  - г) не делает уроки биологии более наглядными и интересными
2. Методист, один из первых применивший ИКТ на уроках биологии:
  - а) В.В. Пасечник;
  - б) В.В. Сивоглазов;
  - в) А.И. Никишов;
  - г) Н.М. Верзилин.
3. Основатели технологии коллективного способа обучения:



- а) Н.М. Верзилин, В.М. Корсунская;
  - б) Т.И. Шамова, П. Юцявичене;
  - в) А.Г. Ривин, В.К. Дьяченко;
  - г) П.И. Третьяков, О.Ю. Бурцева.
4. Модульная программа состоит из:
- а) совокупности блоков;
  - б) определенных действий учителя и учащихся;
  - в) нескольких модулей;
  - г) учебных элементов.
5. Дайте определение:  
Проблемное обучение-это \_\_\_\_\_
6. Укажите правильную последовательность организации проблемного обучения:  обсуждение решения проблемы;
- высказывание гипотез;
  - формулировка выводов;
  - постановка проблемы;
  - обобщение знаний;
  - самостоятельный поиск решения.
7. Игровые технологии обучения относят к группе:
- а) лично-ориентированных технологий;
  - б) технологий на основе эффективности управления и организации учебного процесса;
  - в) технологий на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся; г) технологий взаимосвязанной деятельности учителя и учащихся
8. Дидактическая игра – это:
- а) форма обучения;
  - б) вид деятельности;
  - в) средство обучения;
  - г) активный метод обучения.
9. Выберите правильный ответ.  
Технологию дифференцированного обучения относят к группе:
- а) лично-ориентированных технологий;
  - б) технологий на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся; в) технологий на основе эффективности управления и организации учебного процесса;
  - г) технологий взаимосвязанной деятельности учителя и учащихся.
10. Основатели технологии коллективного способа обучения:
- а) Н.М. Верзилин, В.М. Корсунская;
  - б) Т.И. Шамова, П. Юцявичене;
  - в) А.Г. Ривин, В.К. Дьяченко;
  - г) П.И. Третьяков, О.Ю. Бурцев
11. Установите правильную последовательность. Этапы учебного проектирования: а) проблема;
- б) планирование;
  - в) поиск информации;
  - г) продукт презентация;
  - д) презентация;
  - е) портфолио.

Вопросы для самостоятельного изучения обучающимися (темы мини-выступлений)

- 1. Решение профессиональных задач учителя биологии как наука. Связь методики обучения биологии с другими науками.
- 2. Цели и задачи методики обучения биологии в педагогическом образовании.
- 3. Этапы становления и развития методики обучения биологии.
- 5. Педагогическое наследие В.Ф. Зуева.
- 6. Роль А. Я. Герда в развитии отечественной методики обучения биологии.
- 7. Избранная авторская программа по биологии и соответствующее УМК

**Тематика рефератов**

1. Современные технологии обучения биологии.
2. Виды обучения биологии.
3. Словесные методы обучения на уроках биологии в среднем и старшем звене.
4. Особенности преподавания биологии по разным УМК в среднем звене (в 5-9 классах).
5. Требования к уроку биологии: общедидактические, методические, формулировка цели и задач, отбор учебного материала.
6. Биологические экскурсии, предусмотренные программой.
7. Тематика лабораторных и практических работ на уроках биологии.
8. Перспективное и поурочное планирование. Составление технологических карт.

Выполнение и защита проектно-исследовательской работы

Темы проектно-исследовательских работ формулируют бакалавры, при этом они обсуждаются во время круглого стола, бакалавру задаются вопросы, касающиеся организации и проведения работы, подбора методик, литературы, характера содержания. Основной практико-ориентированной деятельностью становится руководство работами школьников (учащиеся университетских классов, слушатели Малой академии естественнонаучного образования), работа проходит под непосредственным контролем преподавателя дисциплины.

1. Решите профессиональную задачу (см. Приложение 1).
2. Разработайте дифференцированные вариативные задания для этапа изучения нового материала, закрепления и контроля знаний, учитывающие индивидуальные особенности учащихся.
3. В настоящий момент наблюдается тенденция расширения образовательной среды школьной биологии. На примере конкретного региона, где вы планируете осуществлять педагогическую деятельность, предложите способы применения природных, культурных, природно-культурных объектов в образовательном процессе по биологии. На развитие каких биологических знаний и умений они направлены?

### **С1 Как Вы считаете может ли дистанционное обучение со временем заменить традиционные средства?**

Критерии оценивания:

<b>Критерий</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>
Задания А	6*1=6
Задание В	2
Задание С	4
<b>Всего</b>	<b>12</b>

### ***Вопросы для самостоятельного изучения обучающимися (темы мини-выступлений)***

1. Решение профессиональных задач учителя биологии как наука. Связь методики обучения биологии с другими науками.
2. Цели и задачи методики обучения биологии в педагогическом образовании.
3. Этапы становления и развития методики обучения биологии (в конце
4. XVIII и начале XIX в.).
5. Педагогическое наследие В.Ф. Зуева.
6. Роль А. Я. Герда в развитии отечественной методики обучения биологии.

**1.**

### ***Тематика рефератов***

1. Особенности преподавания зоологии по разным УМК.
2. Задачи по генетике.
3. Воспитательная работа на уроках биологии.

4. Требования к уроку биологии: общедидактические, методические, формулировка цели и задач, отбор учебного материала.
5. Структура урока биологии. Анализ урока.
6. Методика проведения лабораторных и практических работ на уроках биологии.
7. Перспективное и поурочное планирование. Составление технологических карт.
8. Домашняя работа по биологии. Приемы организации домашних работ по учебнику.

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

1. Ленгесова Н.А., Кузнецова М.Н. Теория и методика преподавания биологии: учебно-методические рекомендации для бакалавров направления подготовки 44.03.01, 44.03.05 «Педагогическое образование». / Ленгесова Н.А., Кузнецова М.Н. – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2017. – 37 с.

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

### **Организация и проведение аттестации студента**

ФГОС ВО ориентированы 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 компетентного 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.

Оценочными средствами текущего оценивания являются: доклад, тесты по теоретическим вопросам дисциплины, защита практических работ и т.п. Контроль усвоения материала ведется регулярно в течение всего семестра на лабораторных занятиях.

№ п/п	<b>СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ,</b> используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции	Образовательные результаты дисциплины
	<b>Оценочные средства для текущей аттестации 5 семестр</b> ОС-1 Групповое обсуждение ОС-2 Практическая работа ОС-3 Контрольная работа (тест) ОС-4 Индивидуальное задание ОС-5 Контрольная работа ОС-6 Круглый стол	ОР-1 Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области ОР-2 Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса
	<b>Оценочные средства для промежуточной аттестации</b>  ОС- 7 Зачет в форме устного собеседования	

		<p>ОР-3 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)</p> <p>ОР-4 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО</p> <p>ОР-5 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные</p> <p>ОР-6 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета</p> <p>ОР-7 Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)</p> <p>ОР-8 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОР-9. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)</p> <p>ОР-10 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности</p>
--	--	--

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 «Растениеводство».

***Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине***

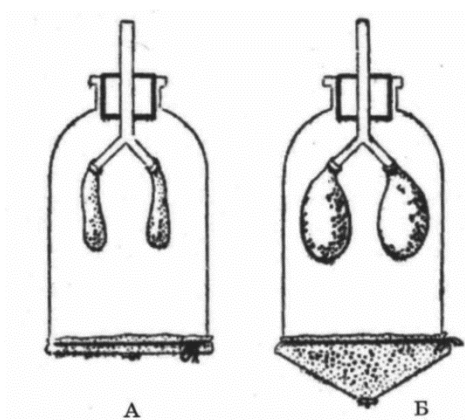
Материалы для организации текущей аттестации представлены в п.4 программы.

*Обобщенная формулировка учебно-профессиональной задачи*

1. Решите профессиональную задачу

Известно, что на уроках биологии достаточно часто применяются учебные демонстрации. Изучая наглядные пособия, наблюдая опыты, презентации, видеофильмы и др. школьники самостоятельно или при помощи учителя делают умозаключения, обобщения, постигают суть изучаемых объектов и явлений. Правильно поставленная учебная задача, а затем и целая система вопросов привлекают внимание школьников к демонстрируемым объектам и опытам, побуждают целенаправленно и последовательно наблюдать, сравнивать, делать выводы и обобщения. Каким образом применять демонстрацию динамических моделей при обучении разделу «Человек и его здоровье»?

*Ключевое задание*



**Назовите модель, представленную на рисунке. Укажите тему урока биологии, в ходе проведения которого она может применяться. Сформулируйте учебно-воспитательные задачи к уроку. Назовите биологические и межпредметные понятия, учебные умения, развиваемые при демонстрации данной модели.**

**Разработайте фрагмент урока биологии, в ходе которого может быть использована данная модель.**

**Ответ обоснуйте.**

*Контекст решения задачи*

Учитель преподает биологию в классе, где много учеников интересуется физикой. Школьники любознательны и активно включаются в диалог.

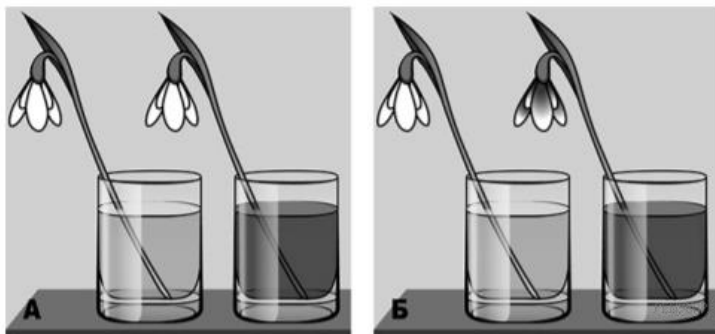
*Задача 1*

*Обобщенная формулировка задачи*

Путь учащихся к пониманию сущности биологических процессов и явлений проходит несколько важных этапов: наблюдение натуральных объектов, явлений, процессов, результатов опытов. Применение проблемных вопросов и ситуаций на уроках биологии

способствует активизации познавательной деятельности учащихся, ставит их в позицию «первооткрывателей» и исследователей, содействует развитию логического мышления и наблюдательности. Каким образом эта идея может быть реализована на практике?

*Ключевое задание*



**Перед началом урока учитель показал результаты опыта (см. рисунок).**

**Сформулируйте проблемный вопрос к уроку на основе содержания опыта и назовите его возможную тему. Укажите биологические понятия,**

**которые развиваются в ходе урока.**

**Обоснуйте логику изучения нового материала и разработайте план проведения урока, направленного на решение представленной проблемы.**

*Контекст решения задачи*

Учитель биологии чаще применяет репродуктивные методы обучения. Школьники 6 класса с большим интересом участвуют в проведении опытов, однако испытывают трудности с объяснением их результатов.

*Задача 2*

*Обобщенная формулировка задачи*

Важной задачей современного учителя является подготовка школьников к профессиональному самоопределению. Правильно выбранная профессия способствует успешной адаптации выпускников школ в обществе и реализации их личностного потенциала. Содержание школьной биологии обладает большими профориентационными возможностями и позволяет познакомить учащихся с различными областями трудовой деятельности, показать прикладное значение биологических знаний в жизни людей. Однако часто на уроках учителю не хватает времени на решение задач профориентации. Как можно организовать профориентационную работу при обучении общей биологии, чтобы она была эффективной и востребованной у школьников?

*Ключевое задание*

**Предложите основные направления профориентационной работы при обучении биологии в 10-11 классе. Укажите профессии, с которыми необходимо познакомить школьников при обучении общей биологии. Предложите конкретные способы реализации профориентационной функции биологического образования.**

*Контекст решения задачи*

Вы преподаете общую биологию в двух классах: естественнонаучного и социально-гуманитарного профилей. Учащиеся социально-гуманитарного класса слабо мотивированы на изучение биологии.

***Материалы, используемые для промежуточного контроля успеваемости обучающихся по дисциплине***

***8 семестр***

**ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЧЕТА**

Включение природных и природно-культурных компонентов среды в образовательный процесс по биологии.

Решение профессиональных задач в области подготовки обучающихся к интеллектуальным поединкам по биологии.

Биологические олимпиады школьников и направления подготовки к ним.

Реализация индивидуального подхода к школьникам при обучении биологии.

Решение задач учителя, связанных с организацией профориентационной работы со школьниками при обучении биологии.

Решение задач учителя, связанных с развитием творческих способностей обучающихся.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

Решение профессиональных задач в курсе ботаники.

Решение профессиональных задач в курсе зоологии

Решение профессиональных задач в курсе анатомии и морфологии человека.

Решение профессиональных задач в курсе общей биологии.

Методический анализ одной из тем в курсе биологии класса (по выбору преподавателя).

**Критерии оценивания знаний обучающихся по дисциплине**

*Формирование балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся*

		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях	Зачет
<b>8 семестр</b>	Разбалловка по видам работ	6x 1=6 баллов	10 x 1=10 баллов	152 балла	32 балла
	Суммарный макс. балл	6 баллов max	16 баллов max	168 баллов max	200 баллов max

*Критерии оценивания работы обучающегося по итогам 8 семестра*

	<b>Баллы (2 ЗЕ)</b>
«зачтено»	более 100
«не зачтено»	100 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 удастся 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 практическим занятиям.**

При подготовке к практическим 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 заданий оцениваются в баллах, в соответствии с балльно-рейтинговой системой университета.

### **Планы лабораторных занятий**

#### **10 семестр**

#### **Тема 1. Решение профессиональных задач учителя биологии как наука**

##### ***Вопросы***

1. Решение профессиональных задач учителя биологии как наука и как учебный предмет.
2. Предмет, задачи и методы дисциплины.
3. Связь методики обучения с другими науками.
4. Проблемы современной методики обучения биологии.

#### **Тема 2. Современное содержание биологического образования школьного курса**

##### ***Вопросы***

1. Биология как наука и как школьный предмет.
2. Факторы, определяющие содержание биологического образования.
3. Типы построения содержания школьного предмета биологии.
4. Компоненты содержания биологического образования.
5. Отличия в содержании биологического образования в основной и полной средней школе.

#### **Тема 3. Технологии обучения биологии**

##### ***Вопросы***

1. Общая характеристика педагогических технологий
2. Личностно ориентированные технологии в обучении биологии
3. Сущность традиционных технологий обучения биологии
4. Характеристика инновационных технологий обучения биологии

#### **Тема 4. Виды обучения биологии**

##### ***Вопросы***

1. Сократовский вид обучения.
2. Догматический вид обучения.
3. Развивающее обучение.
4. Объяснительно-иллюстративное обучение.
5. Проблемное обучение.



6. Программированное обучение.
7. Модульное обучение.

#### **Тема 5. Особенности преподавания курса «Ботаника»**

##### **Вопросы:**

1. Учебно-воспитательные задачи курса «Ботаника».
2. Основные методы обучения, применяемые в курсе «Ботаника».
3. Средства обучения, применяемые при обучении в курсе «Ботаника».
4. Основные программы, учебники, дополнительная и методическая литература по преподаванию курса «Ботаника».

#### **Тема 6. Особенности преподавания курса «Зоология»**

##### **Вопросы:**

1. Учебно-воспитательные задачи курса «Зоология».
2. Основные методы обучения, применяемые в курсе «Зоология».
3. Формы организации урока в данном курсе.
4. Средства обучения, применяемые при обучении в курсе «Зоология».
5. Основные программы, учебники, методическая и дополнительная литература по преподаванию курса «Зоология».

#### **Тема 7. Особенности преподавания раздела «Анатомия и физиология человека»**

##### **Вопросы**

1. Учебно-воспитательные задачи курса анатомии и физиологии человека.
2. Межпредметные связи раздела «Анатомия и физиология человека» с другими науками.
3. Основные методы преподавания курса.

#### **Тема 8. Особенности преподавания раздела «Общая биология»**

##### **Вопросы**

1. Назовите основные типы раздела «Общая биология»;
2. Назовите ученых-основоположников раздела «Общая биология».
3. Какие методические приемы используются?
4. Какой из методов чаще используется в разделе «Общая биология»?

##### **Внеурочная программная работа.**

**Тема 9.** Включение природных и природно-культурных компонентов среды в образовательный процесс по биологии.

**Тема 10.** Решение профессиональных задач в области подготовки обучающихся к интеллектуальным поединкам по биологии.

**Тема 11.** Биологические олимпиады школьников и направления подготовки к ним.

**Тема 12.** Реализация индивидуального подхода к школьникам при обучении биологии.

**Тема 14.** Решение задач учителя, связанных с организацией профориентационной работы со школьниками при обучении биологии.

**Тема 15.** Решение задач учителя, связанных с развитием творческих способностей обучающихся.

#### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, Интернет-ресурсов, необходимых для освоения дисциплины**

##### **Основная литература**

1. Методика обучения биологии : учебное пособие : [16+] / Н. В. Перелович, С. К. Пятунина, Р. А. Петросова [и др.] ; Московский педагогический государственный университет. – Москва : Московский городской педагогический университет, 2018. – Часть 1. Растения. Бактерии. Грибы и лишайники. – 52 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599180>

2. Теремов, А. В. Методика обучения биологии. Ч. 2. : Животные : учебно-методическое

пособие / А. В. Теремов [ и др.]. - Москва : МПГУ, 2018. - 100 с. - ISBN 978-5 -4263-0623-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1020586>

3. Решение професиональных задач учителя биологии: учебное пособие / составитель Н. В. Павлова. — Шадринск : ШГПУ, 2020. — 111 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156730>

### **Дополнительная литература**

1. Карташова, Н. С. Инновационное обучение биологии в общеобразовательных заведениях: учебное пособие для студентов бакалавриата / Н. С. Карташова, Е. В. Кулицкая. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 86 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430599>

2. Карташова, Н. С. Методика преподавания биологии: общая методика : учебно-методическое пособие / Н. С. Карташова, Е. В. Кулицкая ; Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого. – 4-е изд., испр. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 70 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277853>

3. Арюкова, Е. А. Современные технологии обучения биологии : учебно-методическое пособие : [16+] / Е. А. Арюкова ; Мордовский государственный педагогический университет имени М. Е. Евсевьева. – Саранск : Мордовский государственный педагогический университет имени М. Е. Евсевьева, 2020. – 99 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611256>

### **Интернет-ресурсы**

1. Издательский дом «1 сентября» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://xn--1-btbl6aqcj8hc.xn--plai/>

2. Объединенная издательская группа «Дрофа» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://drofa-ventana.ru>

3. Биология в школе. Электронное периодическое издание [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.schoolpress.ru/products/magazines>



Лист согласования рабочей программы  
учебной дисциплины (практики)

**Направление подготовки:** 44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.02 Психолого-педагогическое образование

**Профиль:** Биология. Психология

**Рабочая программа** Решение профессиональных задач учителя биологии

**Составитель:** М.Н. Кузнецова; Н.А. Ленгесова – Ульяновск: УлГПУ, 2024.

Программа составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлениям подготовки 44.03.01 Педагогическое образование/44.03.02 Психолого-Педагогическое образование, утверждёнными Министерством образования и науки Российской Федерации, и в соответствии с учебным планом.

Составители  М.Н. Кузнецова;  Н.А. Ленгесова  
(подпись) (подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины (практики) одобрена на заседании кафедры биологии и химии 7 мая 2024 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой

 Н.А. Ленгесова 8 мая 2024  
личная подпись расшифровка подписи дата


Рабочая программа учебной дисциплины (практики) согласована с библиотекой

Сотрудник библиотеки

 Ю.Б. Марсакова 13 мая 2024  
личная подпись расшифровка подписи дата

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета естественно-географического факультета 15.05. 2024 г., протокол 4

Председатель ученого совета естественно-географического факультета

 Д.А. Фролов 18.05.2024  
личная подпись расшифровка подписи дата