

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Горно-Алтайский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

## Методика обучения биологии рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **кафедра биологии и химии**

Учебный план 06.03.01\_2023\_113.plx  
06.03.01 Биология  
Биоэкология

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180  
в том числе:  
аудиторные занятия 64  
самостоятельная работа 69,4  
часов на контроль 43,6

Виды контроля в семестрах:  
экзамены 6  
зачеты 5

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	Неделя		13 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16	32	32
Лабораторные	16	16	16	16	32	32
Консультации (для студента)	0,8	0,8	0,8	0,8	1,6	1,6
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,25	0,25	0,4	0,4
Консультации перед экзаменом			1	1	1	1
Итого ауд.	32	32	32	32	64	64
Контактная работа	32,95	32,95	34,05	34,05	67	67
Сам. работа	30,2	30,2	39,2	39,2	69,4	69,4
Часы на контроль	8,85	8,85	34,75	34,75	43,6	43,6
Итого	72	72	108	108	180	180

Программу составил(и):

к.б.н., доцент, Польшникова Е.Н.



Рабочая программа дисциплины

**Методика обучения биологии**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 06.03.01 Биология (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 920)

составлена на основании учебного плана:

06.03.01 Биология

утвержденного учёным советом вуза от 26.12.2022 протокол № 12.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

**кафедра биологии и химии**

Протокол от 09.03.2023 протокол № 7

Зав. кафедрой Польшникова Елена Николаевна



---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра биологии и химии**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Польшникова Елена Николаевна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра биологии и химии**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Польшникова Елена Николаевна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **кафедра биологии и химии**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Польшникова Елена Николаевна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры **кафедра биологии и химии**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Польшникова Елена Николаевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> овладение научно-теоретическими и практическими достижениями методики обучения биологии, способствующих развитию профессиональных качеств
1.2	<i>Задачи:</i> - изучение научно-теоретических и практических достижений методики биологии, способствующей развитию профессионально-методической подготовки студентов; - коррекция и интеграция знаний и умений студентов, сформированных при изучении разных блоков профессиональной образовательной программы; - формирование системы знаний, способов деятельности, ценностных ориентиров для конструирования и осуществления школьного биологического образования; - формирование умений сравнительного анализа различных педагогических концепций авторов учебных программ, учебников, эффективных способов их реализации в учебном процессе; - ознакомление с инновационными технологиями в обучении биологии; - изучение особенностей организации современного процесса обучения биологии в разных типах школ общего образования; - осуществление личностно-ориентированной направленности обучения. Воспитание разных сторон личности студентов, обусловленное особенностями учебного предмета; - развитие внутренней мотивации самообразования и саморазвития, приемов самоанализа и самооценки студента в освоении профессиональной деятельности; - развитие творческой самостоятельности студентов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Зоология
2.1.2	Ботаника
2.1.3	Биология человека
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Биогеография
2.2.2	Высшая нервная деятельность
2.2.3	Теория эволюции
2.2.4	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ПК-5:</b> Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ основного общего, среднего общего, дополнительного и среднепрофессионального образования (обучение, развитие и воспитание обучающихся).	
<b>ИД-1.ПК-5:</b> Знает образовательный стандарт и программы основного общего, среднего общего образования, дополнительного и среднепрофессионального образования.	
- Знает образовательный стандарт и программы основного общего, среднего общего образования образования	
<b>ИД-2.ПК-5:</b> Владеет методическими основами преподавания биологических дисциплин, основными современными активными и интерактивными методиками в педагогической деятельности.	
- Владеет методическими основами преподавания биологических дисциплин, основными современными активными и интерактивными методиками в преподавании биологии	
<b>ИД-3.ПК-5:</b> Осуществляет педагогическую деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ.	
- Осуществляет педагогическую деятельность по проектированию форм организации преподавания биологии и реализации основных общеобразовательных программ по биологии	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Тематика Лекций (5 семестр)</b>						
1.1	Введение. Методика преподавания биологии как наука и учебный предмет. Методика преподавания биологии – педагогическая наука. Признаки науки, связь с другими науками, объект, предмет, методы исследования. Современная парадигма обучения и воспитания. Задачи МПБ, функции учителя /Лек/	5	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Лекция - презентация
1.2	История становления и развития методики преподавания биологии. Становление отечественной методики преподавания обучения. В.Ф. Зуев его роль в становлении и развитии МП (18 век). МПБ в 19 веке. А.М. Теряев, его роль в развитии МПБ в 19 веке. А.Я. Герд – педагог, методист второй половины 19 века. Биологическое направление 20 века. В.В. Половцов – автор первой русской методики естествознания. Б.Е. Райков – ведущий методист 20 века. Советский период в развитии МПБ. Перестройка средней школы в 90-е годы 20 века, начале 21 века. Подходы в создании и деятельности новой школы. /Лек/	5	4	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.3	Современные проблемы методики преподавания биологии. Цели и задачи методики преподавания биологии в биологическом образовании. Закономерности и принципы (дидактические, методические, общеметодологические) МПБ. Виды обучения современного	5	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.4	Содержание предмета “Биология” в средней школе. Основы содержания биологического образования в средней школе. Цели и задачи биологического образования. Содержание и структура предмета “Биология” в современной школе. Государственный образовательный стандарт и его роль в определении биологического образовательного пространства. Образовательный минимум содержания общего образования. Базовый и профильный уровень подготовки учащихся. Компоненты содержания биологического образования. Анализ программы, варианты программы. Анализ школьных учебников, их варианты. Вариативность изучения биологии. Компетентный подход в биологическом образовании школьников. /Лек/	5	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	

1.5	Развитие биологических понятий в школьном предмете. Понятие как основная дидактическая единица знаний в школьном предмете “Биология”. Роль содержания понятий в школьном курсе. Теория развития понятий и ее значение. Система и развитие экологических и других понятий в школьном предмете. Методика развития понятий в процессе обучения биологии. Классификация понятий. Этапы развития понятий. /Лек/	5	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.6	Деятельность как компонент содержания биологического образования. Формирование умений. Управление умственным развитием учащихся. Методика формирования и развития умений и навыков. Способы деятельности в содержании обучения биологии. Характеристика умений, связь с понятиями /Лек/	5	4	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
<b>Раздел 2. Тематика Лекций (6 семестр)</b>							
2.1	Воспитание в процессе обучения биологии. Система воспитывающего обучения. Элементы воспитания. Воспитание мировоззрения. Научная картина мира. Экологическое воспитание. Экологическая культура. Природоохранительная деятельность в школе. Трудовое, эстетическое, патриотическое, этическое и гражданское воспитание. Нравственное воспитание как основополагающий элемент системы воспитания. /Лек/	6	4	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.2	Методы обучения биологии. Понятие “Метод обучения”. Три стороны обучения: источник знаний, деятельность учителя, деятельность учащихся – в их единстве. Классификация методов. Система методов: словесные, наглядные, практические. Выбор методов, сочетание методов. Словесные методы – беседа, рассказ, объяснение, лекция, диспут. Особенности применения на уроках. Культура речи учителя. Наглядные методы – демонстрация натуральных и изобразительных объектов, опытов. Практические методы – наблюдение, эксперимент, определение и распознавание, зарисовка. Особенности применения на уроках. Методические приемы, их классификация. Методы мультимедийного обучения. Методы обучения, проверки и закрепления знаний, умений и навыков. /Лек/	6	4	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	

2.3	<p>Формы обучения биологии. Система форм обучения биологии. Урок – основная форма обучения биологии. Требования к уроку. Система уроков. Структура урока. Типы и виды уроков. Особенности повторительно-обобщающих, проблемных уроков. Планирование уроков. План – конспект. Требование к нему. Подготовка и проведение урока. Нетрадиционные виды уроков. Экскурсии, их виды; место и значение в обучении. Требование к экскурсии. Методика проведения экскурсий в природу, музей. Внеурочные работы как форма обучения. Требование к внеурочным занятиям. Виды внеурочной деятельности: фенологические наблюдения (в природе в живом уголке и на учебном участке), работа с приборами, наглядными пособиями, книгой, летние задания. Домашняя работа в системе форм обучения. Виды работ: выполнение заданий с учебником и книгой, наблюдения за живыми объектами, составление коллекций и др. Оценка работы учителем. Внеклассная работа и ее значение в обучении биологии. Требования к внеклассной деятельности. Виды внеклассной работы: групповая, массовая, индивидуальная. Характеристика отдельных видов внеклассной работы – кружки юннатов, вечер, олимпиада, КВН, внеклассное чтение. Нетрадиционные виды внеклассной работы. Практические занятия на учебно-опытном участке. Методика организации и проведения занятий с учащимися. /Лек/</p>	6	4	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.4	<p>Средства обучения биологии. Значение средств обучения в учебно-воспитательном процессе. Система средств обучения. Классификация средств наглядности. Подбор средств обучения к разделам курса. Учебник, ученическая тетрадь, как средство обучения. /Лек/</p>	6	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	

2.5	<p>Материальная база обучения биологии. Кабинет биологии. Роль кабинета в учебно-воспитательном процессе. Организация, оборудование и оформление. Размещение и хранение наглядных пособий.</p> <p>Уголок живой природы. Создание и оборудование. Содержание живых объектов.</p> <p>Школьный учебно-опытный участок. Организация и планирование территории. Методика проведения опытнической работы с учащимися. Примеры организации материальной базы в школах Республики Алтай.</p> <p>/Лек/</p>	6	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
<b>Раздел 3. Лабораторные работы (5 семестр)</b>							
3.1	<p>Методика обучения биологии как учебный предмет. Анализ нормативных документов образовательного процесса.</p> <p>I. Изучите программы разных вариантов (авторов) 5-11 класс. Подготовьте ответы на следующие вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Какие ведущие идеи науки биологии заложены в основу школьного курса?</li> <li>• Какова структура школьного курса биологии?</li> <li>• Что включают в себя образовательные, воспитательные развивающие задачи?</li> <li>• Чем характеризуются специальные умения и навыки?</li> <li>• Назовите общеучебные умения и навыки. Приведите примеры.</li> </ul> <p>II. Познакомьтесь с авторской программой по биологии, проанализируйте её, определите содержание и структурные элементы.</p> <p>III. Познакомьтесь с учебниками биологии 6-11 классов.</p> <p>/Лаб/</p>	5	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	рассмотрение основных вопросов
3.2	<p>Анализ программ и учебников, методических пособий по биологии. Изучив содержание методической, педагогической литературы, определите основные фундаментальные понятия курса биология.</p> <p>Запишите основные фундаментальные понятия</p> <p>/Лаб/</p>	5	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	



3.3	<p>Педагогические приемы формирования УУД на уроках биологии.</p> <p>1. Изучить примерную рабочую программу по биологии.</p> <p>2. Соотнесите виды УУД и результаты развития УУД.</p> <p>3. Прочитайте фрагменты урока по биологии. В соответствии с действиями на уроке, определите, какие виды УУД формируются у учащихся на данном этапе урока.</p> <p>4. Применительно к учебной деятельности следует выделить три вида действий: самоопределение, смыслообразование, нравственно-этическое действие.</p> <p>5. Что является главной отличительной особенностью ФГОС в области формирования познавательных учебных действий? Оформите свои мысли в виде эссе.</p> <p>6. Распределите задания на уроке биологии в соответствии с УУД.</p> <p>/Лаб/</p>	5	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	рассмотрение основных вопросов, выполнение лабораторной работы
3.4	<p>Планирование учебной работы по биологии. Технологическая карта урока. Изучение примера технологической карты урока. Познакомиться с примерами технологических карт, опубликованных в журнале «Биология в школе». Сравнить формы различных примеров. Определить наиболее целесообразную форму технологической карты наиболее целесообразную для молодого учителя. Подбор материалов для построения карты выбранного урока.</p> <p>/Лаб/</p>	5	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	рассмотрение основных вопросов, выполнение индивидуальных заданий
3.5	<p>Методика изучения курса «Бактерии, грибы, растения». 5 класс.</p> <p>I. Составьте системы уроков по темам, продумайте оборудование к каждому из них.</p> <p>II. Выявите особенности содержания темы «Грибы». Разработайте «Памятки сбора грибов» для учащихся.</p> <p>III. Ответьте на вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Какова особенность содержания тем?</li> <li>• Чем отличается методика каждой темы?</li> <li>• Каково воспитательное значение тем?</li> </ul> <p>/Лаб/</p>	5	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	рассмотрение основных вопросов, выполнение индивидуальных заданий

3.6	<p>Методика изучения анатомо-морфологического содержания (Раздел «Строение и многообразие покрытосеменных растений». 6 класс.</p> <p>I. Проанализируйте анатомо-морфологические группы понятий.</p> <p>II. Выясните методики работы учащихся с оптическими приборами. Ознакомьтесь с лабораторными работами анатомического содержания. Сделайте учебный схематический рисунок кожицы листа пеларгонии, традесканции, бегонии. Сделайте к препарату основной ткани учебный схематический рисунок.</p> <p>III. Определите уроки с морфологическим содержанием, оборудование для лабораторных работ.</p> <p>IV. Используя фонды методического кабинета, подберите дидактический материал по теме, продумайте методику его использования на уроках.</p> <p>V. Ответить на вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• В чем особенности методики уроков, раскрывающих анатомические и морфологические понятия?</li> <li>• Каким должно быть оснащение уроков при изучении темы «Строение и многообразие покрытосеменных растений»? Почему?</li> </ul> <p>VI. Задания для внеаудиторной работы студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Используя фонды НТБ ГАГУ составьте список литературы к разделу «Растения, грибы, лишайники»;</li> <li>- Разработайте для учащихся план работы с гербарными объектами;</li> <li>- Разработайте инструкция в рисунках на тему «Приготовление микропрепарата».</li> </ul> <p>/Лаб/</p>	5	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	рассмотрение основных вопросов, выполнение индивидуальных заданий
3.7	<p>Методика уроков с физиологическим содержанием на примере раздела «Жизнь растений» 6 класса.</p> <p>I. Проведите анализ темы с физиологическим содержанием.</p> <p>II. Составьте систему уроков. Определите место опытов в ней.</p> <p>III. Выполните демонстрационные опыты перед группой студентов. Оформите записи и зарисовки на доске и в тетрадях.</p> <p>IV. Ответьте на вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Какова воспитательная роль темы «Жизнь растений»?</li> <li>• В чем особенность содержания демонстрационных опытов и методики их использования?</li> <li>• Каковы правила подготовки и демонстрации опытов?</li> </ul> <p>V. Задания для внеаудиторной работы студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составьте картотеку на физиологические опыты;</li> <li>- Разработайте развернутый план урока с физиологическим содержанием.</li> </ul> <p>/Лаб/</p>	5	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	рассмотрение основных вопросов, выполнение индивидуальных заданий

3.8	<p>Методика формирования эколого-систематических понятий в разделах «Классификация растений», «Природные сообщества» 6 класса.</p> <p>I. Найдите в программе и учебнике уроки, раскрывающие систематические единицы, экологию растительных сообществ.</p> <p>II. Подберите оборудование. Выполните соответствующие лабораторные работы.</p> <p>Методика лабораторной работы с комнатными растениями (экологические группы).</p> <p>III. Продумайте записи и зарисовки по темам. Разработайте дидактические карточки с использованием местных растений, природных сообществ.</p> <p>IV. Ответьте на вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Каковы особенности (содержания и методики) изучения систематических понятий в сравнении с экологическими понятиями?</li> <li>• Почему экологические понятия относят к интегративным?</li> <li>• Как реализовать принцип краеведения при формировании экологических и систематических понятий?</li> </ul> <p>VII. Задание для внеаудиторной работы студентов</p> <p>- Разработайте конспект урока на тему «Характеристика основных экологических групп растений».</p> <p>/Лаб/</p>	5	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	рассмотрение основных вопросов, выполнение индивидуальных заданий
<b>Раздел 4. Лабораторные работы (6 семестр)</b>							
4.1	<p>Методика изучения беспозвоночных животных.</p> <p>I. Анализ темы. Система уроков.</p> <p>II. Определение уроков разных вариантов и их методики.</p> <p>III. Подбор оборудования к урокам.</p> <p>IV. Проведение фрагмента урока – «Изложение нового материала».</p> <p>V. Ответьте на вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определите понятия «Система уроков». Каково ее значение в изучаемой теме?</li> <li>2. Каковы особенности уроков разных типов?</li> <li>3. В чем роль оборудования в каждом варианте урока?</li> <li>4. Каковы трудности в подготовке и проведении фрагмента урока?</li> </ol> <p>/Лаб/</p>	6	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	рассмотрение основных вопросов, выполнение индивидуальных заданий

4.2	<p>Методика развития ведущих понятий отдельных классов позвоночных животных.</p> <p>I. Анализ темы «Тип хордовые».</p> <p>II. Составление списка понятий, входящих в группу сквозные-экологические, эволюционные, филогенетические.</p> <p>III. Ролевая игра «Я – учитель биологии».</p> <p>IV. Ответьте на вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие классы позвоночных животных довольно глубоко изучаются в школе?</li> <li>2. Чем сквозные понятия отличается от сложных понятий?</li> <li>3. Что вам запомнилось в проведенной ролевой игре?</li> </ol> <p>V. Подведение итогов. /Лаб/</p>	6	4	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	рассмотрение основных вопросов, ролевая игра «Я – учитель биологии»
4.3	<p>Методика демонстраций в теме «Опорно-двигательная система».</p> <p>I. Анализ темы.</p> <p>II. Составление списка демонстрационного материала для уроков.</p> <p>III. Проведение ролевой игры - «Я – учитель биологии».</p> <p>IV. Ответьте на вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какова роль демонстрационного материала в раскрытии понятий в теме «Опорно-двигательная система»?</li> <li>2. Какие методы являются ведущими в теме?</li> <li>3. Какие гигиенические навыки формируются у учащихся в ходе изучения темы?</li> <li>4. Как осуществить формирование гигиенических навыков в ходе ролевой игры?</li> </ol> <p>V. Подведение итогов. /Лаб/</p>	6	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	рассмотрение основных вопросов, ролевая игра «Я – учитель биологии»
4.4	<p>Методика проведения лабораторных работ в теме «Пищеварительная система».</p> <p>I. Анализ тем. Вычленить лабораторные работы.</p> <p>II. Выполнение лабораторной работы в теме «Пищеварительная система» - 6, 7.</p> <p>III. Ролевая игра - «Я – учитель биологии».</p> <p>IV. Подведение итогов.</p> <p>V. Тестирование. /Лаб/</p>	6	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	рассмотрение основных вопросов, ролевая игра «Я – учитель биологии»

4.5	<p>Методика развития основных цитологических понятий в теме «Клеточный уровень».</p> <p>I. Определение цитологических понятий в системе уроков 9-11 классов. Заполнение таблицы.</p> <p>II. Организация и выполнение лабораторных работ.</p> <p>III. Выяснения роли динамических пособий и их применение.</p> <p>IV. Защита ОК и ОСК.</p> <p>V. Ответьте на вопросы:</p> <p>1. Какова воспитательная роль цитологического содержания?</p> <p>2. В чем заключается сложность изучения цитологических понятий?</p> <p>3. Какова методика формирования и развития цитологических понятий?</p> <p>/Лаб/</p>	6	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
4.6	<p>Методика изучения темы «Размножение и индивидуальное развитие организмов».</p> <p>I. Определение системы понятий темы. Заполнение таблицы.</p> <p>II. Раскрытие методики изучения онтогенетических понятий. Заполнение таблицы: «Отличие митоза от мейоза».</p> <p>III. Выполнение лабораторной работы N 1 - 2.</p> <p>IV. Проведение ролевой игры: «Я – учитель биологии». Фрагмент урока «Индивидуальное развитие. Биогенетический закон».</p> <p>V. Ответьте на вопросы:</p> <p>1. Каково мировоззренческое значение темы?</p> <p>2. В чем прослеживается преемственность в изучаемых понятиях 9-11 классах?</p> <p>3. Каковы особенности методики обучения темы?</p> <p>VI. Подведение итогов.</p> <p>/Лаб/</p>	6	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	рассмотрение основных вопросов, ролевая игра «Я – учитель биологии»

4.7	Методика изучения тем "Современное эволюционное учение", "Биосфера - глобальная экосистема", 11 класс. I. Анализ темы «Современное эволюционное учение». Система уроков. Формирование понятия «Вид», «Популяция», «Микроэволюция». II. Выполнение лабораторных работ. III. Разработка плана урока на тему «Движущая сила эволюции». IV. Подготовить план урока-лекции. Провести фрагмент лекции. V. Ответить на вопросы: 1. В чем состоит сложность темы «Современное эволюционное учение»? 2. Какова система уроков темы в 11 классе и ее методика? 3. В чем особенность лабораторных работ 11 класса? VI. Подведение итогов. /Лаб/	6	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	рассмотрение основных вопросов, выполнение лабораторной работы
<b>Раздел 5. Самостоятельная работа (5 семестр)</b>							
5.1	История становления и развития методики преподавания биологии /Ср/	5	2,2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
5.2	Содержание предмета "Биология" в средней школе /Ср/	5	2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
5.3	Развитие биологических понятий в школьном предмете /Ср/	5	4	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
5.4	Методы обучения биологии /Ср/	5	12	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
5.5	Формы обучения биологии /Ср/	5	10	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
<b>Раздел 6. Консультации</b>							
6.1	Консультация по дисциплине /Конс/	5	0,8	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5		0	
<b>Раздел 7. Промежуточная аттестация (зачёт)</b>							
7.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	5	8,85	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5		0	
7.2	Контактная работа /КСРАтт/	5	0,15	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5		0	
<b>Раздел 8. Самостоятельная работа (6 семестр)</b>							
8.1	Содержание предмета "Биология" в средней школе /Ср/	6	4,2	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
8.2	Развитие биологических понятий в школьном предмете /Ср/	6	7	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
8.3	Методы обучения биологии /Ср/	6	14	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	

8.4	Формы обучения биологии /Ср/	6	14	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
	<b>Раздел 9. Консультации</b>						
9.1	Консультация по дисциплине /Конс/	6	0,8	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5		0	
	<b>Раздел 10. Промежуточная аттестация (экзамен)</b>						
10.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	6	34,75	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5		0	
10.2	Контроль СР /КСРАтт/	6	0,25	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5		0	
10.3	Контактная работа /КонсЭк/	6	1	ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-3.ПК-5		0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств.

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины Методика обучения биологии.

2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме тестовых заданий, вопросов и заданий к экзамену, тематику ролевой игры, вопросов рефератов.

### 5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Примерные тесты входящего контроля

1. Методика обучения биологии наука:

- а) биологическая,
- в) биологическая и педагогическая.
- б) педагогическая.

2. Предмет научных исследований в МПБ:

- а) живые объекты,
- б) живые и неживые объекты,
- в) процесс обучения и воспитания в школе.

3. Методы научного исследования по МПБ:

- а) биологический (эксперимент, наблюдения), теоретический,
- б) педагогический (эксперимент, наблюдение), теоретический,
- в) те и другие.

4. МПБ делится на:

- а) общую, б) частную, в) частные и общую.

5. МПБ имеет связи с другими науками:

- а) биологией, педагогикой, психологией,
- б) биологией, педагогикой, философией,
- в) биологией, педагогикой, философией, психологией.

6. МПБ впервые была введена в высшую школу:

- а) 1904 г., б) 1907 г., в) 1914 г.,

7. Автор первой русской методике естествознания:

- а) А..Я. Герд, б) В.В. Половцев, в) Б.Е. Райков.

8. Школьный предмет естествознания впервые был введен в русскую школу:

- а) 17 век, б) 18 век, в) 19 век.

9. Автором первого русского учебника были:

- а) А.М. Теряев, б) В.Ф. Зуев, в) Д.С. Михайлов.

10. Выдающийся методист 20 века:

- а) А..Я. Герд, б) А.И. Бекетов, в) Б.Е. Райков.

Примерные вопросы текущего контроля - 1

1. Автором «биологического метода» в преподавании был:
  - а) В.В. Половцев,
  - б) А..Я. Герд,
  - в) Б.Е. Райков.
2. Методические принципы:
  - а) научности и доступности, воспитания и развития, краеведения;
  - б) сезонности природных явлений, экологизации и природоохранности;
  - в) единство теории и практики, гуманизации, экологизации и природоохранности.
3. Вид обучения в 18 веке:
  - а) объяснительно-иллюстративный,
  - б) догматический,
  - в) проблемный.
4. Парадигма современного этапа обучения:
  - а) в центре учебного процесса – ученик,
  - б) в центре учебного процесса – учитель,
  - в) в центре учебного процесса – учитель и ученик.
5. Компоненты содержания биологического образования:
  - а) знания, воспитание, обучение,
  - б) воспитание, деятельность, развитие,
  - в) знания, деятельность, воспитание.
6. Школьные программы:
  - а) федеральная и авторская,
  - б) федеральная и региональная,
  - в) то и другое.
7. Требования к обязательному минимуму содержания основного общего образования:
  - а) государственный образовательный стандарт,
  - б) обязательный минимум содержания образования,
  - в) то и другое
8. Биология изучается в следующих классах:
  - а) 5-11,
  - б) 6-12,
  - в) 6-11.
9. Педагогическая технология – это:
  - а) наука о способах возделывания,
  - б) совокупность методов,
  - в) проект педагогической системы,
10. Виды обучения 21 века:
  - а) модульное и мультимедийное,
  - б) программированное и информатизационное,
  - в) то и другое.

#### Примерные вопросы текущего контроля - 2

1. Методы обучения:
  - а) способ передачи знаний учителем и одновременное их усвоение учащимися,
  - б) совместная деятельность учителя и учащихся,
  - в) способ, путь изложения материала.
2. Источник знаний словесных методов:
  - а) слово учителя,
  - б) книга,
  - в) а + б.
3. Источник знаний наглядных методов:
  - а) демонстрируемый объект,
  - б) демонстрируемый объект + рассказ,
  - в) демонстрируемый объект + беседа.
4. Источник знаний практических методов:
  - а) слово + наблюдение + результаты практической работы,
  - б) слово + выполнение практической работы + наблюдение,
  - в) слово + объект + практическая работа.
5. Автор классификации методов по направлению логического процесса:
  - а) Рыков Н.А.,
  - б) Райков Б.Е.,
  - в) Верзилин Н.М.
6. Рассказ содержит:
  - а) завязку, кульминацию, развязку,
  - б) кульминационный момент, развязку,
  - в) завязку, кульминационный момент.
7. Беседа – это:



- а) диалог,
- б) вопрос-ответ,
- в) а + б.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студентам, которые ответили правильно на все вопросы теста, или допустили не более 1-2 ошибок ( $\geq 90\%$ )
- оценка «хорошо» выставляется студентам, допустившим не более 3-4 ошибок (80-89%)
- оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим 5-9 ошибок (60-75%)
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, допустившим более 9 ошибок ( $\geq 59\%$ ).

Ролевая игра - «Я – учитель биологии»  
по дисциплине Методика обучения биологии  
(наименование дисциплины)

Темы:

1. Планирование учебной работы по биологии. Технологическая карта урока
2. Методика изучения курса «Бактерии, грибы, растения». 5 класс
3. Методика изучения анатомо- морфологического содержания (Раздел «Строение и многообразие покрытосеменных растений»). 6 класс
4. Методика уроков с физиологическим содержанием на примере раздела «Жизнь растений» 6 класса
5. Методика формирования эколого- систематических понятий в разделах «Классификация растений», «Природные сообщества» 6 класса
6. Методика изучения беспозвоночных животных
7. Методика развития ведущих понятий отдельных классов позвоночных животных
8. Методика демонстраций в теме «Опорно-двигательная система»
9. Методика проведения лабораторных работ в теме «Пищеварительная система»

Структура ролевой игры.

#### 1. Ориентация

Преподаватель представляет изучаемую тему, знакомит с основными представлениями, которые в ней используются. Далее он дает характеристику имитации и игровых правил, обзор общего хода игры.

#### 2. Подготовка к проведению

Излагается сценарий, игровые задачи, правила, распределяются роли. После распределения ролей между участниками проводится пробный «прогон» игры в сокращенном виде.

#### 3. Проведение игры как таковой

Преподаватель организует проведение самой игры, по ходу дела фиксируя следствия игровых действий (делает анализ деятельности студента-учителя, студентов-учеников, следит характером принимаемых решений), разъясняет неясности и т. д.

#### 4. Обсуждение игры

Преподаватель проводит обсуждение, в ходе которого дается описательный обзор-характеристика «событий» игры и их восприятия участниками, возникавших по ходу дела трудностей, идей, которые приходили в голову, и т. д., побуждает студентов к анализу проведенной игры. Особое внимание при этом нередко уделяется сопоставлению имитации с соответствующей областью реального мира, установлению связи содержания игры с содержанием учебного курса или курсов. Одним из результатов обсуждения может быть и пересмотр игры, сбор предложений по внесению в нее поправок, изменений. Условия: участники ролевой игры представляют план-конспект урока (5-6 стр. машинописного текста, через полуторный интервал) и слайд - презентацию, для рассмотрения участникам игры. План-конспект урока и слайд- презентация сдаются участниками игры перед началом урока. Время игры 45 мин.

Критерии оценки:

- оценка «5» выставляется студенту, если студент показал прочные знания определенной области, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов исследования;
- оценка «4» выставляется студенту, если студент показал прочные знания определенной области, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты исследования;
- оценка «3» выставляется студенту, если студент показал знание определенной области, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи, знакомство с рекомендованной справочной литературой;
- оценка «2» выставляется студенту, если при ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях студента основных положений определенной области, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

### 5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

**ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ**

по дисциплине Методика обучения биологии

1. Виды обучения биологии
2. Развитие у школьников интереса к биологии.
3. Проблемное обучение на уроках биологии.
4. Использование новых педагогических технологий в обучении биологии.
5. Наглядные самодельные пособия, их роль в обучении биологии.
6. Использование классной доски на уроках биологии.
7. Тетради учащихся по биологии, их роль в обучении биологии.
8. Формы и методы проверки и закрепления знаний, умений и навыков учащихся по биологии.
9. Медиаобразование в курсе биологии.
10. Анализ школьной программы по биологии (один из вариантов).
11. Анализ школьных учебников по (выбору).
12. Методика проведения активных видов уроков по биологии.
13. Внеклассная работа по биологии.
14. Нетрадиционные виды внеклассной работы по биологии.
15. Вопросы охраны природы в школьном курсе биологии.
16. Экологическое воспитание в курсе биологии.
17. Техника школьного эксперимента и методика его использования (раздел по выбору).
18. Модульное обучение в курсе биологии.
19. Краеведческая направленность в обучении биологии.
20. Самостоятельная работа учащихся в обучении биологии.
21. Использование научно-популярной литературы в преподавании биологии.
22. Комнатные растения как объект экологического воспитания.
23. Лекарственные растения как учебный объект.
24. Проблемы развивающего обучения биологии.
25. Методика проведения ботанических экскурсий в природу.
26. Эстетическое воспитание в курсе биологии.
27. Активизация познавательной деятельности учащихся на уроках биологии.
28. Методика изучения программной темы (по выбору).
29. Методика изучения санитарно-гигиенических понятий в курсе биологии.
30. Организация исследовательской работы учащихся по биологии в школе.
31. Межпредметные связи в курсе биологии.
32. Методика использования опорно-блочной системы в обучении биологии.
33. Анализ журнала "Биология в школе" (за один год).
34. Биологическая олимпиада по биологии, организация и проведение.
35. Мультимедийное обучение в курсе биологии.
36. Пришкольный учебно-опытный участок, его роль в обучении биологии.
37. Кабинет биологии, требования к оборудованию и оформлению.
38. Предпрофильное и профильное обучение по биологии.
39. Проблемы отбора содержания современного биологического образования.
40. Проектное обучение в биологическом и экологическом содержании.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студентам, которые в полном объеме раскрыли тему реферата и защитили в виде доклада (5-7 мин) на занятии, изложение и оформление реферата отвечает предъявляемым требованиям
- оценка «хорошо» выставляется студентам, которые раскрыли тему реферата и защитили в виде доклада (5-7 мин) на занятии, изложение и оформление реферата отвечает основным требованиям, но при этом имеются не принципиальные замечания
- оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, которые раскрыли тему реферата и защитили в виде доклада (5-7 мин) на занятии, изложение и оформление реферата отвечает не всем требованиям, имеются принципиальные замечания
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, не выполнившим работу.

**5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

Вопросы к зачету (5 семестр)

по дисциплине Методика обучения биологии

1. Предмет и задачи методики преподавания биологии. Характеристика МПБ как науки и технологии преподавания.
2. Школьный учебно-опытный участок: педагогические требования, особенности проведения занятий на участке.
3. Зарождение методики обучения естествознанию в России. Начало школьного естествознания в России и методики его обучения.
4. Организация территории учебно-опытного участка. Отделы участка.
5. Школьное естествознание и методика обучения в XIX веке.
6. Факультативные курсы по биологии их содержание и методика проведения в школе

7. Методика обучения естествознанию в первой половине XX века.
8. Уголок живой природы, его значение в преподавании биологии.
9. Методика обучения биологии во второй половине XX века. Ведущие методисты и их педагогическое наследие (Н.М. Верзилин, В.М. Корсунская, И.Д. Зверев, Н.Л. Бруновт и т.д.).
10. Проблема персонификации и её значение в школьном курсе биологии.
11. Реформа образования в 90-е гг XX в. Появление альтернативных программ и учебников по биологии. Концепция модернизации российского образования (2001 - 2010 гг.), основные положения.
12. Проблема интеграции в школьном курсе биологии. Интегрированные уроки.
13. Личностно-ориентированное образование как условие развития личности человека. Компетентностный подход в образовании школьников.
14. Экологический отдел учебно-опытного участка, его структура и содержание.
15. Цели и задачи биологического образования в школе. Государственный образовательный стандарт (ГОС) и Федеральный государственный образовательный стандарт третьего поколения (ФГОС) их структура и функции.
16. Школьный биологический эксперимент. Варианты использования его результатов в учебно-воспитательном процессе на примере одного из курсов биологии.
17. Закономерности и принципы методики обучения биологии
18. Межпредметные и внутрипредметные связи разделов школьной биологии.
19. Типы и концепции обучения биологии.
20. Школьный кабинет биологии, его отделы. Требования к современному кабинету биологии.
21. Содержание и структура предмета «Биология» в современной средней школе. Примерная программа по биологии. Структура авторских программ.
22. Кружок юных натуралистов. Содержание и методика проведения занятий на примере кружка юных цветоводов.
23. Деятельностный компонент содержания биологического образования. Виды деятельности на уроках биологии. Формирование умений, навыков. Практические, интеллектуальные, общеучебные, предметные умения.
24. Самостоятельные работы учащихся в обучении биологии.
25. Методика формирования умений и навыков в процессе обучения биологии.
26. Биологические экскурсии: разнообразие, структура, методика подготовки и проведения.
27. Система и развитие экологических понятий в школьном предмете "Биология».
28. Внеурочная работа и внеклассные занятия: классификации, значение для формирования у школьников познавательного интереса к биологии.
29. Методика развития понятий в процессе обучения биологии.
30. Внеклассные чтения по биологии, методика их организации и проведения (на конкретном примере).
31. Воспитание мировоззрения при обучении биологии.
32. Кружок юных зоологов: структура, тематика и содержание работы.
33. Экологическое образование и воспитание учащихся в процессе обучения биологии.
34. Методика выполнения наблюдений и самонаблюдений в разделе «Человек и его здоровье».
35. Эстетическое, трудовое, этическое, патриотическое, гражданское воспитание при изучении школьного курса биологии.
36. Организация и методика проведения тематических биологических вечеров, игр, олимпиад юных биологов.
37. Методы и методические приемы обучения биологии. Классификация и выбор методов.
38. Методика организации школьных лесничеств, их структура, содержание, педагогическое значение.
39. Школьные учебники и программы разных авторов. Анализ структурных элементов учебников.
40. Исследовательская работа юных натуралистов. Тематика, методика ее организации, оформление результатов эксперимента и место использования их на уроке.

#### Критерии оценки:

раскрыты в полном объеме все вопросы, при ответе использованы необходимые термины, свободная ориентировка в материале - «зачтено»,  
 повышенный уровень - ответы на все вопросы с незначительными замечаниями, допустив погрешности непринципиального характера в ответах, раскрыты вопросы не в полном объеме - «зачтено»,  
 пороговый уровень - слабое понимание предмета, либо вовсе не имеющим никаких знаний - «незачтено», уровень не сформирован

#### Примерные экзаменационные вопросы (6 семестр)

1. Предмет и задачи методики преподавания биологии. Характеристика МПБ как науки и технологии преподавания.
  2. Школьный учебно-опытный участок: педагогические требования, особенности проведения занятий на участке.
  3. Зарождение методики обучения естествознанию в России. Начало школьного естествознания в России и методики его обучения.
  4. Организация территории учебно-опытного участка. Отделы участка.
- Школьное естествознание и методика обучения в XIX веке.
5. Факультативные курсы по биологии, их содержание и методика проведения в школе.
  6. Методика обучения естествознанию в первой половине XX века.
  7. Уголок живой природы, его значение в преподавании биологии.
  8. Методика обучения биологии во второй половине XX века. Ведущие методисты и их педагогическое наследие (Н.М.

Верзилин, В.М. Корсунская, И.Д. Зверев, Н.Л. Бруновт и т.д.).

9. Проблема персонификации и её значение в школьном курсе биологии.

10. Личностно-ориентированное образование как условие развития личности человека. Компетентностный подход в образовании школьников.

11. Экологический отдел учебно-опытного участка, его структура и содержание.

12. Цели и задачи биологического образования в школе. Государственный образовательный стандарт (ГОС) и Федеральный государственный образовательный стандарт третьего поколения (ФГОС) их структура и функции.

13. Школьный биологический эксперимент. Варианты использования его результатов в учебно-воспитательном процессе на примере одного из курсов биологии.

14. Закономерности и принципы методики обучения биологии

15. Межпредметные и внутривидовые связи разделов школьной биологии.

16. Типы и концепции обучения биологии.

17. Школьный кабинет биологии, его отделы. Требования к современному кабинету биологии.

18. Содержание и структура предмета «Биология» в современной средней школе. Примерная программа по биологии. Структура авторских программ.

19. Кружок юных натуралистов. Содержание и методика проведения занятий на примере кружка юных цветоводов.

20. Деятельностный компонент содержания биологического образования. Виды деятельности на уроках биологии.

Формирование умений, навыков. Практические, интеллектуальные, общеучебные, предметные умения.

21. Самостоятельные работы учащихся в обучении биологии.

Примерные практические задания

1. Составить тематику летних заданий по ботанике.

2. Разработать варианты форм контроля знаний по темам «Грибы» или «Птицы» (по выбору).

3. Составить план наблюдений и опытов с экологическим содержанием по зоологии.

4. Составить план наблюдений и опытов с экологическим содержанием по ботанике.

5. Изложить краткое содержание книг для чтения по биологии «Дорога ветров» И. Ефремова, «Следы на камнях» А. Савельева, «Путешествие с домашними растениями» Н. Верзилина.

6. Составить перечень средств обучения к разделу "Цветковые растения".

7. Составить тематику летних заданий по зоологии.

8. Разработать варианты форм контроля знаний по темам «Грибы».

- оценка «отлично» выставляется студентам, которые раскрыли в полном объеме все вопросы экзаменационного билета, при ответе использовали необходимые термины, свободно ориентировались в материале

- оценка «хорошо» выставляется студентам за основные знания программного материала, за ответы на все вопросы экзаменационного билета с незначительными замечаниями

- оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности непринципиального характера в ответах, раскрывшим вопросы экзаменационного билета не в полном объеме

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, имеющим слабое понимание предмета, либо вовсе не имеющим никаких знаний

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Якунчев М.А.	Методика преподавания биологии: учебник для вузов	Москва: ИЦ Академия, 2008	
ЛП.2	Зарипова Р.С., Хасанова А.Р., Балаян С.Е.	Методика обучения биологии: учебное пособие	Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/49922.html">http://www.iprbookshop.ru/49922.html</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Теремов А.В., Перелович Н.В., Петросова [и др.] Р.А.	Теория и методика обучения биологии. Учебные практики. Методика преподавания биологии: учебное пособие	Москва: Прометей, 2012	<a href="http://www.iprbookshop.ru/18623.html">http://www.iprbookshop.ru/18623.html</a>

<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>	
6.3.1.1	MS Office
6.3.1.2	Moodle
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.4	MS WINDOWS
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.3	Межвузовская электронная библиотека

<b>7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>	
	ролевая игра

<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>		
<b>Номер аудитории</b>	<b>Назначение</b>	<b>Основное оснащение</b>
238 А1	Кабинет методики преподавания биологии. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Ноутбук с выходом в интернет, интерактивная доска, мультимедийный проектор, ученическая доска, кафедра. Муляжи, таблицы по биологии, микропрепараты, гербарий, тематические коллекции, влажные препараты, бюсты древнего человека, расчеловека, скелеты млекопитающих, рыб, ящериц, портреты ученых
328 А1	Кабинет анатомии и морфологии растений. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, кафедра, таблицы по анатомии и морфологии растений, по систематике растений, мультимедийный проектор, экран, ноутбук, определители, пеналы, коллекции лекарственных растений, фиксированные и живые объекты, гербарий научный и учебный, папки для гербария, коллекции мхов и лишайников, определители растений, микроскопы, бинокляры, лупы, покровные и предметные стекла, микропрепараты по анатомии и морфологии растений, посуда, влажные препараты, термостат, фиксированные и живые объекты, постоянные и временные микропрепараты по водорослям и грибам, практикумы, определители, таблицы по систематике растений, раздаточный материал, карточки для занятий, покровные и предметные стекла, предметные стекла с вышлифованным углублением, препаровальные иглы, петли для пересева, стеклянные палочки, спиртовка, микропрепараты, посуда, растворы красителей, весы ВТ- 500 торсионные, весы лабораторные ВЛТЭ 150 с гирей копировочной, питательные среды, бурав, высотомер, мерная вилка, полнотометр Биттерлиха, керны, спилы древесных растений, коллекции лекарственных растений, рефрактометры ИРФ 454Б2М, химические реактивы

<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
<p>План самостоятельной работы включает вопросы общей методики и частных или специальных методик. Общие методические аспекты раскрываются в лекционном курсе.</p> <p>Во внеаудиторной работе студенты выполняют задания, предусмотренные планом самостоятельных работ. На основе их предварительной, самостоятельной подготовки строятся все лабораторные работы.</p> <p>Проверка выполнения плана самостоятельной работы студентами проводится на лекциях, лабораторных занятиях, во время аттестаций, в ходе консультаций, а также экзамене.</p>

Самостоятельная работа студентов по курсу МПБ нацелена на закрепление и углубление знаний, полученных на аудиторных занятиях, а также развитию у них навыков самообразования, инициативы.

В ходе выполнения самостоятельной работы студенту необходимо прорабатывать теоретический (обязательный) и дополнительный материал. Студенту следует переработать информацию и представить ее для отчета в виде ответа на вопросы, дидактического материала, сообщения, написания плана-конспекта, проведения ролевой игры, проектов и др.

Условием успешной самостоятельной работы студентов является – активная их деятельность в аудиториях - на лекциях и лабораторных занятиях.

В случае пропуска учебных занятий, студенты обязаны выполнить необходимые задания с целью освоения пропущенного материала.

Ролевая игра – это разыгрывание участниками группы сценки с заранее распределенными ролями в интересах овладения определенной поведенческой или эмоциональной стороной жизненных ситуаций.