

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Дагестанский государственный педагогический университет»

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по УМР  
*И.И.И.*  
« 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.07.02 ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ**

<b>Направление подготовки</b>	- 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
<b>Профили подготовки</b>	- «Химия» и «Биология»
<b>Квалификация:</b>	Бакалавр
<b>Формы обучения</b>	– очная, заочная
<b>Сроки обучения</b>	- 5 лет, 5 лет 6 мес.

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость	Виды учебной работы					СРС	Форма аттестации
			Лекции	Практ. занятия	Лабор. занятия	Промежуточный контроль			
очная		288	48	48	36	27	106	зкзамен	
заочная		288	8	8	4	15	241	зачет	

Махачкала  
2021

Разаханова В.П. Рабочая программа дисциплины «Методика обучения биологии». – Махачкала: ДГПУ, 2021. 16 с.

**Программа утверждена на:**

кафедры: биологии, экологии и методики преподавания (протокол № 7 от « 10 » мая 2021г.)

Зав. кафедрой: Магомедова М.А., к.б.н., доцент



2021г.

Учёного совета факультета БГиХ (протокол №10 от «21» мая 2021г.)

Председатель \_Алиев Ш.М., к.г.н. доц.



21 мая

на заседании учебно-методического совета ДГПУ (протокол № 3 от «31» мая 2021 г.)

Председатель УМС: проф., И.А. Дибиров



31 мая 2021г.

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

**Цели** освоения дисциплины: «Методика обучения биологии»: теоретическая и практическая профессиональная подготовка студентов к преподаванию предмета «Биология» в общеобразовательных учреждениях.

### **Задачи:**

- Формирование профессиональной компетентности студентов в сфере педагогической деятельности;
- Методическая подготовка студентов к дальнейшей профессиональной деятельности в школьном образовании;
- Формирование навыков планирования, конструирования, подготовки, проведения и анализа урока биологии;
- Формирование умения проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим дидактическим закономерностям и особенностям возрастного развития учащихся;
- Формирование личностных качеств будущего учителя;

## 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина Б1.О.07.02 «Теория и методика обучения биологии» относится к Б1.О.Обязательной части направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование с двумя профилями подготовки «Химия» и «Биология».

Для освоения дисциплины Б1.О.07.02 «Теория и методика обучения биологии» обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой части профессионального цикла. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Педагогика», «Психология», «Возрастная анатомия, анатомия и физиология» и других биологических дисциплин базовой части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Перечень действующих предшествующих дисциплин	Перечень последующих дисциплин, видов работ
ботаники, экологии, зоологии, анатомии, физиологии и гигиены человека, цитологии, биологических основ сельского хозяйства, физиологии растений, генетики, педагогики,	теория эволюции, биогеография.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего написания курсовой работы, прохождения педагогической и учебных практик, подготовки к итоговой государственной аттестации и написания и защиты выпускной работы

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения содержания программы у бакалавра должны быть сформированы компетенции:

Формируемые компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Код и наименование	<i>(Код и наименование индикатора достижения компетенции)</i>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
<p>ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации</p>	<p>ИОПК 2.1 Знает: содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся; сущность педагогического проектирования; структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса;</p> <p>ИОПК 2.2 Умеет: учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП; использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке ОП; проектировать отдельные структурные компоненты ООП;</p> <p>ИОПК 2.3 Владеет: опытом выявления различных контекстов, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации; опытом использования методов диагностики особенностей учащихся в практике; способами проектной деятельности в образовании; опытом участия в проектировании ООП.</p>
<p>ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p> <p>ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p> <p>ОПК-3.3. Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных</p>

	<p>отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья.</p> <p>ОПК-3.4. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p> <p>ОПК-3.5. Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.</p>
ОПК-4 . Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	<p>ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно- нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни</p>
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	<p>ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.</p> <p>ОПК-5.2. Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся.</p> <p>ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.</p>
ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	<p>ОПК-6.1. Осуществляет отбор и применяет психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся.</p> <p>ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.</p> <p>ОПК-6.3. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития.</p>
ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	<p>ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося.</p> <p>ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико- педагогического консилиума.</p> <p>ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p>
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	<p>ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний.</p> <p>ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и</p>

	личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса.
<b>Профессиональные компетенции</b>	
ПК-4 Владеет основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и явлений, знаком с выдающимися биологическими открытиями, способен оценить роль биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира	<p>ИПК 4.1 Знает: - основные биологические понятия, термины, определения;</p> <p>- основные биологические, законы и явления, определяющие существование и взаимодействие биологических систем разных уровней (организмов, популяций, биоценозов и экосистем);</p> <p>- роль отечественных и зарубежных ученых в развитии биологии;</p> <p>- современные достижения и проблемы биологии и перспективы её развития;</p> <p>- разделы биологии, историю, место биологии в системе естественных наук;</p> <p>- основные закономерности онтогенетического и филогенетического развития живых организмов.</p> <p>ИПК 4.2 Умеет - анализировать текущую информацию по актуальным проблемам биологии;</p> <p>- применять научные знания в области биологии в учебной и профессиональной деятельности;</p> <p>- уметь прогнозировать развития биологических систем в соответствии с биологическими законами;</p> <p>ИПК 4.3 Владеет - теоретическими знаниями для осуществления педагогической и научной деятельности;</p> <p>- системными представлениями об организации живой природы;</p> <p>- методами популяризации биологических знаний.</p>
ПК-5. владеет знаниями об особенностях морфологии, экологии, размножения и географического распространения растений, животных, грибов и микроорганизмов, понимает их значение как компонентов экосистем.	<p>ПК-5.1. Владеет системными представлениями об организации живой природы;</p> <p>ПК-5.2. Умеет делать морфологические описания, составлять коллекции растений, животных и грибов, проводить мечение и учитывать численность животных;</p> <p>ПК- 5.3. Составляет геоботанические описания различных фитоценозов;</p> <p>ПК-5.4. Владеет методиками определения микробиологического анализа различных типов образцов.</p>
ПК-6. способен объяснять химические основы биологических процессов и физиологические механизмы работы различных систем и органов растений, животных и человека, распознавать механизмы адаптации к разным средам обитания	<p>ПК-6.1. устанавливает закономерности адаптационных изменений в функционировании организмов в связи со специфическим действием факторов среды;</p> <p>ПК-6.2. обнаруживает связь между различными процессами, происходящими в организме;</p> <p>ПК-6.3. оценивает адаптационные возможности организма в зависимости от интенсивности воздействия факторов среды;</p> <p>ПК-6.4. обладает практическими навыками для проведения экспериментальных научно-исследовательских работ с биологическими объектами;</p> <p>ПК-6.5. знает методику постановки физиологических</p>

	экспериментов, анализа полученных результатов.
ПК-7. Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов	ПК-7.1. участвует в проектировании основных и дополнительных образовательных программ; ПК-7.2. проектирует рабочие программы учебных предметов «Химия» и «Биология».
ПК-8. Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам	ПК-8.1. разрабатывает индивидуально ориентированные учебные материалы по географии и биологии с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, их особых образовательных потребностей; ПК-8.2. проектирует и проводит индивидуальные и групповые занятия по географии и биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями; ПК-8.3. использует различные средства оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении географии и биологии.
ПК-9. Способен проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	ПК-9.1. проектирует цели своего профессионального и личностного развития; ПК-9.2. осуществляет отбор средств реализации программ профессионального и личностного роста; ПК-9.3. разрабатывает программы профессионального и личностного роста.

#### 4. Трудоемкость изучения дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет **8** зачетных единиц (288 часов). Дисциплина изучается в 5,6,7 семестрах

Таблица 1.

Вид учебной работы	Всего часов	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Аудиторные занятия (всего)			
<b>Лекции</b>		<b>48</b>	<b>8</b>
<b>Практические занятия (ПЗ)</b>		<b>48</b>	<b>4</b>
<b>Семинары (С)</b>			
<b>Лабораторные работы (ЛР)</b>		<b>36</b>	<b>8</b>
Самостоятельная работа (всего)		<b>106</b>	<b>241</b>
<b>Проработка материала лекций, подготовка к занятиям</b>			
<b>Самостоятельное изучение тем</b>			
<b>Экзамен</b>		<b>27</b>	<b>15</b>
<b>Курсовой проект (работа)</b>			
<b>Расчетно-графические работы</b>			
<b>Контрольные работы</b>			
<b>Реферат</b>			
.....			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		<b>Экзамен</b>	<b>экзамен</b>

Общая трудоемкость	109	288	288
--------------------	-----	-----	-----

## 5. Содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной работы и трудоемкость их изучения									
		Лекции/из них на практическую подготовку		Практические занятия/ из них на практическую подготовку		Лабораторные занятия/ из них на практическую подготовку		Ссамостоятельная работа		Промежуточный контроль	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно		
1	Теория и методика обучения биологии как наука и учебный предмет	6/2	2	6/4		4/4		8	20		
2	Содержание биологического образования	6/4	4/4	6/4		4/4	2/2	8	30		
3	Система и развитие биологических понятий	6/4	2/2	6/4	2/2	4/4		4	35		
4	Способы деятельности в содержании бучения биологии	6/4	2/2	6/4		4/4		10	21		
5	Методы обучения биологии	6/4	2/2	6/6	2/2	4/4	1/1	5	25		
6	Воспитание в процессе обучения биологии	6/4	2/2	6/4		4/4		5	20		
7	Система форм обучения биологии	6/4	2/2	6/4		4/4	1/1		30		
8	Контроль и оценка знаний	2/2	2/2	2/2		2/2			30		
9	Материальная база обучения биологии	4/4	2/2	3/2		2/2			30		
	Итого	48/32	20/18	48/34	8/4	36/36	4/4	106	241		

### 5.1. Лекции

№ п/п	Номер модуля дисциплины	Объем, часов	Тема лекции
1	1	6	Методика обучения биологии как наука и учебный предмет Профессиограмма учителя биологии
			Зарождение методики обучения биологии в России
			Школьное естествознание и методика его преподавания в XIX и XX в. Цели и задачи методики обучения биологии в педагогическом образовании.
2	2	6	Основы содержания биологического образования в средней школе
3			Содержание и структура предмета « Биология » в современной средней школе
4	3	6	Понятие как основная дидактическая единица знаний в школьном предмете « Биология»

5			Система и развитие эволюционных понятий в школьном предмете « Биология»
6			Система и развитие экологических понятий в школьном предмете « Биология»
7	4	6	Деятельность как компонент содержания биологического образования
8			Способы деятельности в содержании обучения биологии
9	5	6	Система методов обучения биологии
10			Характеристика отдельных методов обучения биологии
11	6	6	Система воспитывающего обучения
12			Трудовое, эстетическое, этическое, патриотическое и гражданское воспитание
13	7	6	Общая характеристика и система форм обучения биологии
14			Экскурсия как важная форма обучения биологии
15			Внеурочные, внеклассные и домашние занятия по биологии
16	8	2	Контроль и оценка знаний
17	9	4	Кабинет биологии – Уголок живой природы
17			Учебно- опытный участок и его роль в обучении биологии
Итого:		<b>48</b>	

### Лабораторные работы

№ п/п	Номер модуля дисциплины	Наименование лабораторной работы	Наименование лаборатории	Трудоемкость, часов
1.	1	Методический анализ программы и учебников «Биология. Живой организм»	ЗК1	6
2.		Методика изучения темы «Координация и регуляция»		
3.		Методика изучения темы «Бесполое размножение»		
4.		Методические приёмы использования учебника «Биология. Многообразие живых организмов»		
5.		Методика изучения темы «Царство Грибы»		
6.	2	Структура и методика уроков по теме «Отдел покрытосеменные растения»	ЗК1	6
7.		Методика преподавания темы «Подцарство одноклеточные»		
8.		Методика изучения в школе живых животных на примере дождевого червя		
9.	3	Урок на тему Размножение и развитие земноводных, их многообразие и роль в природе	ЗК1	6
10.		Система построения уроков по теме «Класс Птицы»		
11.				
12.	4	Методика уроков по изучению анатомических понятий в теме «Опора и движение»	ЗК1	4
13.		Методика изучения темы «Дыхание»		
14.				
15.	5	Методика формирования санитарно-	ЗК1	4
16.				

		гигиенических знаний, умений и навыков		
17.		Методика изучения темы «Пищеварение»	ЗК1	
18.		Семинарское занятие на тему «Современный урок биологии»	ЗК1	
19.	6	Методика изучения темы «Вид, его критерии и структура»	ЗК1	4
20.	7	Система построения и оборудования уроков по теме «Учение о клетке»	ЗК1	4
21.	8	Контроль и оценка знаний	ЗК1	2
22.	9	Методика изучения темы «Пути достижения биологического прогресса»	ЗК1	2
Итого:				<b>36</b>

### 2.1. Самостоятельная работа студента

Модуль дисциплины	№ п/п	Вид СРС	Трудоемкость, часов
Модуль 1	1	Подготовка к практическим занятиям	14
	2	Работа по лекционному курсу	
	3	Работа по лекционному курсу	
Модуль 2	4	Подготовка доклада	16
	5	Подготовка доклада	
Модуль 3	6	Подготовка к лабораторным занятиям	14
	7	Подготовка к лабораторным занятиям	
Модуль 4	8	Написание реферата	14
	9	Написание реферата	
Модуль 5	10	Составление конспекта урока	14
	11	Составление конспекта урока	
Модуль 6	12	Написание реферата	14
Модуль 7	13	Составление тематического плана	14
	14	Разработка внеурочных занятий	
	15	Разработка внеклассного мероприятия	
Модуль 8	16	Составление конспекта урока	6
	17	Составление конспекта урока	
	18	Написание реферата	
Модуль 9	19	Написание реферата	8
	20	Написание реферата	
Итого:			<b>106</b>

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В методической подготовке будущего учителя используются как традиционные технологии высшей школы (лекции, семинары, лабораторные работы), так и интерактивные формы – деловые игры, профессиональный тренинг, проектное обучение, модульная технология.

При обучении студентов на кафедре теории и методики обучения биологии в основном применяется лекционно-семинарская система обучения. Учебный материал преподносится методом лекционного изложения, а затем прорабатывается (усваивается,

применяется) на семинарских, практических и лабораторных занятиях, и результаты усвоения проверяются в форме зачетов, экзаменов.

Основная дидактическая цель лекции – формирование ориентировочной основы для последующего усвоения студентами учебного материала. Вводные лекции дают первое целостное представление об учебном предмете, и ориентирует студента в системе работы по данному курсу. Лектор знакомит студентов с назначением и задачами курса, его ролью и местом в системе учебных дисциплин и в системе подготовки специалиста. Дается краткий обзор курса, вехи развития науки и практики, достижения в этой сфере, имена известных ученых, излагаются перспективные направления исследований.

*Информационная лекция* ориентирована на изложение и объяснение студентам научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию.

На *обзорной лекции* происходит систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутриспредметной и межпредметной связи, исключая детализацию и конкретизацию.

При чтении *проблемной лекции* новое знание вводится через проблемность вопроса, задачи или ситуации. При этом процесс познания студентов в сотрудничестве и диалоге с преподавателем приближается к исследовательской деятельности. Содержание проблемы раскрывается путем организации поиска ее решения или суммирования и анализа традиционных и современных точек зрения.

*Лекция-конференция* проводится как научно-практическое занятие, с заранее поставленной проблемой и системой докладов, длительностью 5-10 мин. В конце лекции преподаватель подводит итоги самостоятельной работы и выступлений студентов, дополняя или уточняя предложенную информацию, и формулирует основные выводы.

**Лабораторные работы.** Лабораторные занятия интегрируют теоретико-методологические знания, практические умения и навыки студентов в едином процессе деятельности учебно-исследовательского характера. Лабораторное занятие имеет своей основной целью подтвердить, проверить, уточнить имеющиеся у студента знания путем их практической проверки, поскольку практика есть критерий истинного знания.

**Семинарское занятие** – это интенсивная самостоятельная работа студентов под управлением преподавателя, его основное назначение – обобщение и систематизация знаний. Семинарские занятия предназначены для основательной проработки отдельных наиболее важных и типичных в методологическом отношении тем курса или даже одной темы.

При реализации данной программы могут применяться различные виды семинарских занятий:

а) *семинар-беседа*. Развернутая беседа по заранее известному плану.

б) *семинар-обсуждение докладов*. Небольшие доклады студентов с последующим обсуждением участниками семинара.

в) *семинар-дискуссия*.

Предполагает диалогическое общение участников, в процессе которого через совместное участие обсуждаются и решаются теоретические и практические проблемы курса. На обсуждение выносятся наиболее актуальные проблемные вопросы изучаемой дисциплины. Каждый из участников дискуссии должен научиться точно выражать свои мысли в докладе или выступлении по вопросу, активно отстаивать свою точку зрения, аргументированно возражать, опровергать ошибочную позицию.

В *самостоятельной работе студентов* используются проблемные задания, творческие работы, выполнение электронного сопровождения урока биологии, подготовка к постановке и проведению экспериментальных работ.

**Творческие работы.** Каждый студент в течение учебного года имеет возможность выбрать тот вариант творческой работы, который ему больше по душе. Студент обращается к преподавателю для получения задания, а по его выполнении – отчитывается.

*Разработка сценария игры* поможет интегрировать знание теоретического материала по теме и применение их в практической деятельности. Успех игры (дидактический, воспитательный) во многом определяется целеполаганием. Причем цели игры должны быть не только четко сформулированы, но и известны учащимся. При разработке сценария игры необходимо выделить, какие универсальные учебные умения, какие компетенции будут формироваться у ваших учеников, и предусмотреть критерии оценки.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Основная литература.**

1. Пономарева И.Н., Соломин В.П., Сидельникова Г.Д. Общая методика обучения биологии. Учебное пособие. М.: АКАДЕМА, 2009г.
2. Пономарева И.Н. Методика обучения биологии: учебник для студентов учреждений высшего проф. образования/ И.Н.Пономарева, О.Г.Роговая, В.П.Соломин; под ред. И.Н.Пономаревой.- М.: Издательский центр «Академия», 2012.-368с.:ил.- (Сер. Бакалавриат).
3. Якунчев М.А., Волкова О.Н., Аксенова О.Н. Методика преподавания биологии: Учебник для студентов высших учебных заведений. М. АКАДЕМИЯ, 2013.- 320с.

### **7.2. Дополнительная литература:**

1. Лопухов О.Н. Роль учебно-опытного участка в работе городской школы. М. 2008.
2. Теплов Д.Л. Экологический практикум. М.:2009. 32с.
3. Трайтак Д. И. Кабинет биологии. М.: Владос, 2000. С.
4. Государственный образовательный стандарт по биологии, - М.: 2015г.
5. Программы по биологии для основной и полной средней школы.Академия., 2015г..

### **7.3. Список авторских методических разработок.**

1. Разаханова В.П. Общие дидактические методы: учебное пособие.- Махачкала, - 2011.- 138с.
2. Полевая практика по методике обучения биологии: учебно –методическое пособие. – Махачкала, 2015. - 47с.
3. Методика обучения экологии: учебное пособие.- Махачкала, 2015. - 66с.

### **7.4. Периодические издания**

1. Журнал «Биология в школе» 2010- 2015 г.г.

### **7.5. Интернет-ресурсы**

1. Биология в Открытом колледже [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.college.ru/biology>;
2. Государственный Дарвиновский музей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.darwin.museum.ru>;
3. Официальный сайт Газета «Биология» [Электронный ресурс]. Режим доступа:- <http://bio.1september.ru/>.
4. Российское образование. Федеральный образовательный портал [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.edu.ru/index.php>;
5. Вопросы профильного обучения в старшей школе, нормативные документы, статьи на сайте "Профильное обучение в старшей школе"
6. Федеральный государственный образовательный стандарт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=223>
7. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» [Электронный ресурс]. Режимдоступа:<http://festival.1september.ru/> ;
8. Портал "Российское образование" [www.edu.ru](http://www.edu.ru) - программы элективных курсов, нормативные документы, разнообразные ресурсы для школы.

9. Сайт специализированного учебно-научного центра Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова; Школа им. А. Н.

10. Колмогорова <http://www.pms.rU/programmyi/15.html> - программы элективных курсов по ряду предметов.

11. Белгородский региональный институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов [http://ipkps.bsu.edu.ru/souree/predprof/prof\\_soder.asp](http://ipkps.bsu.edu.ru/souree/predprof/prof_soder.asp) - примерные требования к программам элективных курсов

12. Требования к элективным курсам на персональном сайте учителя информатики и математики И. А. Зайцевой <http://www.zaitseva-irina.ru/html/f1Q93455595.html>

13. Нормативные документы по профильному обучению на сайте РГПУ имени А. И. Герцена [http://edu.of.ru/profil/default.asp?ob\\_no=12603](http://edu.of.ru/profil/default.asp?ob_no=12603)

14. Нормативные документы на сайте центра образовательного законодательства <http://www.lexed.ru/> ;

15. Учебные пособия на сайте информационной системы "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" [http://window.edu.ru/window/library7p\\_rubr=2.2.73.3](http://window.edu.ru/window/library7p_rubr=2.2.73.3)

16. Игра на уроках биологии 9-11 класс [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view&book\\_id=55816](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=55816)

17. Методика и организация биологического исследования: учебное пособие [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view&book\\_id=256684](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=256684)

18. Научное исследование: теория и практика [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view&book\\_id=88691](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=88691)

## **7.6. Программное обеспечение информационно-коммуникационных технологий**

### **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**8.1. Учебно-лабораторное оборудование.** Учебный процесс по дисциплине осуществляется в специализированном кабинете. Кабинет оснащен типовым школьным оборудованием кабинета биологии в школе, моделями и натуральными объектами, оборудован компьютером, проектором и экраном.

#### **8.2. Программные средства.**

Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

#### **8.3. Технические и электронные средства.**

Технические средства обучения: мультимедийный портативный переносной проектор, настенный экран, персональный компьютер с выходом в Интернет.

Учебно-методические пособия: учебники, презентации к лекциям и практическим занятиям в программе Microsoft Power Point, пособия для самостоятельной работы.

Используется комплект электронного оборудования – интерактивная доска, мультимедиапроектор.

Технические средства обучения: телевизор, видеомagneфон. Имеется комплект презентаций и видеофильмов.

### **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)**

Изучение основных тем курса происходит через общение с преподавателем в ходе лекционных и практических занятий.

Предполагается, что будущие учителя биологии, изучая курс «Теория и методика обучения по биологии», будут в поисках информации обращаться к рекомендуемой

литературе, в том числе публикациям в специальных изданиях для учителей биологии, к ресурсам сети Интернет.

Курс имеет четко выраженную практическую направленность. Особое внимание уделяется выполнению всего объема заданий, рекомендованных к практическим занятиям, а также выполнению заданий для самостоятельной работы. К зачетам и экзаменам, вопросы которых приводятся выше, допускаются студенты, успешно выполнившие весь объем предложенных заданий, изучившие теоретические вопросы курса.

**Самостоятельная работа студента** предполагает различные формы индивидуальной учебной деятельности: конспектирование литературы, ведение картотеки статей по проблемам преподавания биологии, выполнение творческих заданий и пр. Выбор форм и видов самостоятельной работы определяются индивидуально-личностным подходом к обучению совместно преподавателем и студентом.

#### **Подготовка к практическим занятиям**

Практические занятия ориентированы на работу с методической литературой, знакомство с основными понятиями курса, приобретение навыков для самостоятельной работы по разным модулям.

К практическому занятию студент должен законспектировать рекомендованные источники. Кроме того, следует изучить тему по конспекту лекций и учебнику или учебным пособиям из списка литературы.

#### **Подготовка к тестированию.**

Подготовка к тестированию предполагает изучение материалов лекций, конспектов рекомендованных источников, подготовленных студентами к практическим занятиям, учебной литературы. Тестирование проводится как на бумажных носителях, так и интернет - тестирование. Комплект тестовых заданий включает задания разной степени сложности. Результаты тестирования оцениваются в баллах.

#### **9.3. Выполнение аттестационных работ на основе решения методических задач.**

Под методической задачей мы понимаем задание, используемое в методической подготовке на уровне осмысления, проектирования и реализации практических методических, педагогических профессиональных действий (то есть и на теоретическом, и на практическом уровне) с целью развития методической компетенции как основы профессионального педагогического роста.

В основе методической задачи лежит задание, требующее профессионального педагогического и методического осмысления и обоснования научно-практического, рефлексивного характера.

#### **При аттестации студента преподаватель руководствуется**

следующими критериями:

- уровень знаний студента в области теоретических основ естествознания;
- знания рекомендованной и дополнительной литературы, умение применять полученные знания при решении методических проблем;
- наличие логики в рассуждениях, последовательность использования наиболее весомых аргументов в защиту своей точки зрения при анализе и сопоставлении различных теорий эволюции природы;
- полнота, самостоятельность и аргументация при решении методических задач;
- способность продемонстрировать свое умение творчески подходить к созданию конспектов к практическим работам.

По результатам проверки преподаватель указывает студенту на ошибки и неточности, допущенные при выполнении заданий, пути их устранения выставляет оценку

«зачтено», если дан исчерпывающий ответ на все задания в соответствии с общими требованиями к оформлению и содержанию ответов;

«не зачтено», если правильные ответы даны в менее чем 50% заданий аттестационной работы, в этом случае предлагается задания переработать и выполнить заново;

«зачтено с собеседованием», если правильные ответы даны на 70% , то устраняются ошибки и неточности, а результаты подобной работы сообщаются преподавателю на консультации.

#### **Конспектирование рекомендуемых источников.**

Обязательным условием при подготовке конспекта является указания автора, точного названия статьи, места и года издания. Конспект предполагает воспроизведение оригинальной структуры и содержания статьи, а все цитируемые фрагменты заключаются в кавычки, указывается цитируемая страница.

Проверка домашних заданий и консультирование проводится преподавателем посредством электронной почты.

### **10. Специальные условия для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

## АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины Б1.О.06.02 «Теория и методика обучения биологии» подготовки бакалавра по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями), профили «Химия» и «Биология»**

Дисциплина Б1.О.06.02 «Теория и методика обучения биологии» относится к Б1.О.Обязательной части направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование с двумя профилями подготовки «Химия» и «Биология».

Для освоения дисциплины Б1.О.06.02 «Теория и методика обучения биологии» обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой части профессионального цикла. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Педагогика», «Психология», «Возрастная анатомия, анатомия и физиология» и других биологических дисциплин базовой части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением разделов:

- 1 Теория и методика обучения биологии как наука и учебный предмет
- 2 Содержание биологического образования
- 3 Система и развитие биологических понятий
- 4 Способы деятельности в содержании обучения биологии
- 5 Методы обучения биологии
- 6 Воспитание в процессе обучения биологии
- 7 Система форм обучения биологии
- 8 Контроль и оценка знаний
- 9 Материальная база обучения биологии

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общепрофессиональные – ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-11, профессиональные – ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16.

В рабочей программе дисциплины предусмотрено проведение:

- учебных занятий в виде лекций, практических занятий и самостоятельной работы;
- контроль успеваемости в форме зачета.

Объем дисциплины 8 зачетные единицы, в академических часах – 288.

Трудоемкость видов учебной работы приведена в таблице.

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость	Виды учебной работы					Форма аттестации
			Лекции	Практ. занятия	Лабор. занятия	Промежуточный контроль	СРС	
очная		288	48	48	36	27	106	зкзамен
заочная		288	8	8	4	15	241	зачет

