

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ И ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета физико-
математических и естественных
наук



Ю.П.Перельгин

« 20 » *сентября* 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.1.15 «Методика обучения и воспитания (биология)»

Направление подготовки **44.03.01 Педагогическое образование**

Профиль подготовки **Биология**

Квалификация (степень) выпускника **Бакалавр**

Форма обучения **очная, заочная**

Пенза – 2016

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является содействие формированию и развитию у студентов готовности к применению современных методик и технологий ведения образовательной деятельности по предмету «Биология» в учреждениях общего среднего образования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Методика обучения и воспитания (биологии)» относится к базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин «Педагогика», «Психология», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Ботаника», «Зоология», «Цитология, гистология», «Анатомия человека».

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин по выбору, а также для последующего прохождения педагогической практики, подготовки к итоговой государственной аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Методика обучения и воспитания (биология)»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
1	2	3
ОПК-2	обладать способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	<i>Знать:</i> цели биологического образования, его содержание и структуру; принципы целеполагания, планирования, анализа учебно-познавательной деятельности по биологии.
		<i>Уметь:</i> обрабатывать и систематизировать текстовую и числовую информацию; ставить цель и переводит ее в учебную задачу на конкретном возрасте, с учетом индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
		<i>Владеть:</i> приемами постановки учебно-воспитательных задач изучаемого материала в соответствии с индивидуальными возможностями ученика, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.
ПК-1	обладать готовностью реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<i>Знать:</i> содержание и структуру биологического образования, особенности его реализации; содержание, принципы построения школьных программ и учебников, специфику базовых и элективных курсов.
		<i>Уметь:</i> анализировать и обосновывать выбор образовательных программ, учебно-методическое обеспечение; рационально использовать учебные программы и учебники по биологии, и адаптировать к условиям конкретного образовательного процесса; проектировать элективные курсы с учетом по-

		<p>следних достижений науки.</p> <p><i>Владеть:</i> способами реализации учебных программ по биологии с учетом контингента учащихся и типом образовательного учреждения.</p>
ПК-2	обладать способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	<p><i>Знать:</i> теории и технологии обучения и воспитания ребенка в процессе изучения биологии на базовом уровне; методические особенности их применения в различных возрастных группах.</p>
		<p><i>Уметь:</i> проектировать образовательный процесс по биологии с использованием современных технологий, в т.ч. информационных, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности; осуществлять преподавание биологии в различных возрастных группах и различных типах образовательных учреждений.</p>
		<p><i>Владеть:</i> технологиями, методами, приемами и средствами современного обучения и воспитания биологии на уроках и во внеурочной деятельности; способами проектной и инновационной деятельности в биологическом образовании; навыками определять и комбинировать средства и методы обучения, адекватные поставленным образовательным задачам, уровню подготовленности обучающихся и их индивидуальным характеристикам.</p>
ПК-3	обладать способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	<p><i>Знать:</i> основные направления воспитательной работы, реализуемые в школьном курсе биологии, принципы, формы и методы их реализации.</p>
		<p><i>Уметь:</i> использовать формы и методы воспитательной работы, используя потенциал биологической науки и других смежных предметов.</p>
		<p><i>Владеть:</i> навыками организации воспитательной работы средствами предмета биология.</p>
ПК-4	обладать способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами пре-	<p><i>Знать:</i> приемы работы с информацией, содержащейся в учебных предметах и образовательных областях, а также в окружающем мире; современные информационные технологии обучения биологии, методические особенности их применения в различных возрастных группах.</p>
		<p><i>Уметь:</i> использовать разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов, современные информационные технологии в обучении биологии.</p>

	подаваемых учебных предметов	<i>Владеть:</i> основными принципами и методическими подходами к использованию ресурсов образовательной среды, в том числе информационных технологий и программных средств общего и профессионального назначения.
ПК-7	обладать способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	<i>Знать:</i> принципы организации учебной и внеучебной деятельности по биологии на основе сотрудничества.
		<i>Уметь:</i> организовывать натуралистическую, исследовательскую, эколого-природоохранительную работу с учащимися.
		<i>Владеть:</i> навыками организации совместной деятельности (сотрудничество) учащихся в процессе изучения биологии.
ПК-8	обладать способностью проектировать образовательные программы	<i>Знать:</i> содержание и структуру биологического образования, особенности его реализации; содержание, принципы построения школьных программ и учебников, специфику базовых и элективных курсов.
		<i>Уметь:</i> анализировать и обосновывать выбор образовательных программ, учебно-методическое обеспечение; рационально использовать учебные программы и учебники по биологии, и адаптировать к условиям конкретного образовательного процесса; проектировать элективные курсы с учетом последних достижений науки.
		<i>Владеть:</i> способами реализации учебных программ по биологии с учетом контингента учащихся и типом образовательного учреждения.
ПК-9	обладать способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	<i>Знать:</i> принципы организации учебной и внеучебной деятельности по биологии на основе сотрудничества.
		<i>Уметь:</i> организовывать натуралистическую, исследовательскую, эколого-природоохранительную работу с учащимися.
		<i>Владеть:</i> навыками организации совместной деятельности (сотрудничество) учащихся в процессе изучения биологии.
ПК-12	обладать способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	<i>Знать:</i> приемы работы с информацией, содержащейся в учебных предметах и образовательных областях, а также в окружающем мире; современные информационные технологии обучения биологии, методические особенности учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.
		<i>Уметь:</i> использовать разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов, современные информацион-

		<p>ные технологии при организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся по биологии.</p> <p><i>Владеть:</i> основными принципами и методическими подходами к использованию ресурсов образовательной среды, информационных технологий для организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся по биологии.</p>
--	--	---

4. Структура и содержание дисциплины «Методика обучения и воспитания (биология)»

4.1.1. Структура дисциплины «Методика обучения и воспитания (биология)» (очная форма обучения)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 14 зачетных единиц, 504 часа.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Семестр	Недели семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)									Формы текущего контроля успеваемости						
				Аудиторная работа			Самостоятельная работа						Собеседование	Отчёт по лабораторной работе	Конспект (фрагмент) урока	Тест	Контрольная работа	Реферат	Курсовая работа
				Всего	Лекция	Лабораторные занятия	Всего	Подготовка к аудиторным занятиям	Конспект урока (фрагмент)	Реферат	Курсовая работа	Подготовка к экзамену							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.	Раздел 1. Введение	5	1	4	2	2	2	1		1									
1.1.	Тема 1.1. Теория и методика обучения биологии как педагогическая наука	5	1	2	2		1			1			1						
1.1.1	Лабораторная работа №1 «Организация школьного кабинета биологии»	5	1	2		2	1	1					2						
2.	Раздел 2. Основные этапы развития отечественной методики обучения биологии	5	2-4	16	8	8	10	5		5									
2.1.	Тема 2.1. История становления и развития методики обучения биологии	5	2-3	6	6		2			2			2-3			8			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2.1.1.	Лабораторная работа № 2 «Основные принципы содержания и структура школьного курса биологии»	5	2	2		2	1	1						3					
2.1.2.	Лабораторная работа № 3 «Учебные планы для среднего (полного) общего образования по биологии: базисное и профильное обучение»	5	2	2		2	1	1						3					
2.1.3.	Лабораторная работа № 4: «Анализ вариативных учебных программ по биологии»	5	3	2		2	2	1		1				4					
2.2.	Тема 2.2. Современная система непрерывного биологического образования	5	4	2	2		1			1			4						
3.2.4.	Лабораторная работа № 5: «Учебники биологии»	5	4	2		2	3	2		1				4					
3.	Раздел 3. Содержание общего биологического образования в России	5	2-6	20	10	10	11	8	1	2									
3.1.	Тема 3.1. Основы содержания биологического образования в средней школе	5	4	4	4		1			1			5						
4.3.1.	Лабораторная работа № 6: «Методический анализ раздела «Растения, грибы, бактерии, лишайники»». Задачи, содержание, структура, учебники, средства наглядности.	5	4	2		2	3	2		1			4	5					
3.2.	Тема 3.2. Основные принципы содержания и структура школьного курса биологии	5	5-6	6	6								6						
7.1.1.	Лабораторная работа № 7 «Планирование деятельности учителя. Перспективное, поурочное, тематическое планирование»	5	5	2		2	2	2					5	6					
4.3.2.	Лабораторная работа № 8: «Методический анализ учебной темы: «Клеточное строение растительного организма». Задачи, содержание, логическая структура знаний»	5	6	2		2	2	2					7	7					
7.1.2.	Лабораторная работа № 9 «Конспект и план урока. Принципы разработки конспекта урока»	5	6-7	4		4	3	2	1				7		8				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
4.	Раздел 4. Учебно-воспитательная работа по биологии в общем образовании	5		22	12	10	17	12	4	1									
4.1.	Тема 4.1. Теория развития понятий и ее значение.	5	7	2	2		2	2					7						
4.2.	Тема 4.2. Развитие умений и навыков при обучении биологии	5	8	2	2								8						
5.2.1.	Лабораторная работа № 10 «Методический анализ учебной темы «Корень. Побег». Особенности уроков с физиологическим содержанием. Методика проведения лабораторных работ и проведения биологического эксперимента»	5	8	4		4	2	2						9					
4.3.	Тема 4.3. Воспитание в процессе обучения биологии	5	8-10	8	8		3	2		1									
7.1.3.	Лабораторная работа №11 «Методический анализ учебной темы « Цветок и плод ». Методика организации и проведения уроков нетрадиционного типа»	5	9	2		2	4	2	2						10				
6.1.1.	Лабораторная работа № 12 «Методика уроков по изучению систематики растений. Работа с определительными карточками»	5	10	2		2	2	2						10					
6.1.2.	Лабораторная работа № 13 «Уроки различной структуры с комплексным использованием школьного оборудования, разных методов и методических приемов / на примере учебных тем: « Бактерии. Грибы. Водоросли. Самодельные наглядные пособия»	5	10-11	2		2	4	2	2					11					
5.	Раздел 5. Методы обучения биологии в системе общего образования	5		16	8	8	13	8	4	1									
5.1.	Тема 5.1. Методы обучения биологии	5	11-13	8	8												15		
7.1.4.	Лабораторная работа №14 «Методика организации и проведения обобщающих уроков»	5	11	2		2	4	2	2						13				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
7.1.5.	Лабораторная работа №15 «Методика организации и проведения ботанических экскурсий в природу. Планирование и методика проведения экологических исследований по биологии.»	5	12	2		2	4	2	2						14				
5.2.2.	Лабораторная работа № 16 «Планирование и методика проведения фенологических наблюдений в природе»	5	12	2		2	3	2		1			14	14					
4.3.1.	Лабораторная работа № 17: «Методический анализ раздела «Животные». Задачи, содержание, структура, учебники, средства наглядности.	5	13	2		2	2	2					15	15					
6.	Раздел 6. Средства обучения биологии	5		12	6	6	8	6	1	1									
6.1.	Тема 6.1. Средства обучения биологии	5	14-15	6	6		1			1							17		
6.1.3.	Лабораторная работа № 18 «Методический анализ темы « Одноклеточные животные ». Задачи, содержание, логическая структура знаний. Использование натуральных объектов, моделей, изобразительных пособий»	5	14	2		2	2	2					15	15					
11.1.1	Лабораторная работа № 19 «Использование опорных конспектов в обучении биологии. Значение, виды, методика применения на уроках биологии»	5	14	2		2	3	2	1				16		16				
4.3.3.	Лабораторная работа № 20 «Методические особенности и практическая направленность изучения темы «Черви».»	5	15	2		2	2	2					18						
7.	Раздел 7. Система организационных форм обучения биологии	5		18	8	10	11	7	4										
7.1.	Тема 7.1. Формы обучения биологии	5	16-18	10	8														

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
11.1.2	Лабораторная работа № 21 «Проблемное обучение при изучении темы «Членистоногие».	5	16	2		2	2	2					16	16					
11.1.3	Лабораторная работа № 22 «Использование научной, научно-популярной литературы на уроках и во внеклассной работе. / На примере учебных тем: «Класс Рыбы, Класс Земноводные, Класс Пресмыкающиеся» /»	5	16	2		2	1	1						17					
7.1.6.	Лабораторная работа № 23 «Методические особенности изучения экологических групп птиц. Уроки нетрадиционного типа.»	5	17	2		2	4	2	2				17						
6.1.4.	Лабораторная работа № 24 «Методика использования экранных пособий при изучении темы «Млекопитающие»»	5	18	2		2	3	1	2				18	18					
7.1.7.	Лабораторная работа № 25 «Заседание методического совета учителей биологии / на примере учебных тем: «Класс Птицы, Класс Млекопитающие»»	5	18	2		2	1	1				36	18	18					
	Общая трудоемкость, в часах за 5 семестр			108	54	54	108	47	14	11		36							
8.	Раздел 8. Разноуровневое изучение биологии в современной школе	6		36	12	24	31	22	30								7	11	12
8.1.	Тема 8.1. Специфика вариативных форм общего биологического образования	6	1-12	8	8		4	4					1-12			10			
9.1.1.	Лабораторная работа № 26 «Методические аспекты контроля знаний»	6	1	2		2	4	4						3					
4.3.1.	Лабораторная работа № 27: «Методический анализ раздела «Человек и его здоровье». Задачи, содержание, структура, учебники, средства наглядности.	6	2	2		2	4	4						2					
4.3.4.	Лабораторная работа № 28 «Методический анализ учебных тем: «Кровь. Кровообращение», «Дыхание», «Пищеварение. Обмен веществ»	6	3	2		2	6	6					3		4				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20
11.1.4	Лабораторная работа № 29 «Приемы активизации познавательной деятельности: биологические задачи, проблемные вопросы, дидактические игры»	6	4	2		2	6	6					5		5			
11.2.1	Лабораторная работа № 30 «Использование последних достижений науки на уроках нетрадиционного типа по разделу: «Человек и его здоровье»	6	5	2		2	10	4	6					6				
4.1.1.	Лабораторная работа № 31 «Реализация межпредметных связей при изучении раздела «Человек и его здоровье»»	6	6	2		2	10	4	6				7	7				
4.1.2.	Лабораторная работа № 32 «Методический анализ учебных тем «Нервная система. Органы чувств. ВНД». Методика организации и проведения интегрированных уроков.»	6	7	2		2	10	4	6				7	8				
5.2.3.	Лабораторная работа № 33 «Методика проведения опытов и самонаблюдений при изучении анатомии, физиологии и гигиены человека»	6	8-9	4		4	10	4	6				9	9				
8.1.1.	Лабораторная работа № 34 «Углубленное изучение темы: « ВНД » в школьном курсе биологии»	6	10	2		2	6	6					10					
7.1.8.	Лабораторная работа № 35 «Уроки различной структуры с комплексным использованием школьного оборудования, различных методов и методических приемов / на примере учебных тем школьного курса «Человек и его здоровье»	6	11-12	4		4	10	4	6				11	12				
9.	Раздел 9. Контроль и оценка знаний и умений учащихся по биологии	6	11-12	4	4		10	4	6									
9.1.	Тема 9.1. Контроль и оценка знаний и умений учащихся по биологии	6	11-12	4	4		10	4	6				12					
	Общая трудоемкость, в часах 6 семестр			36	12	24	108	54	36		18							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
10.	Раздел 10. Материальная база общего биологического образования	7	1-4	8	8		3	2		1									
10.1.	Тема 10.1. Материальная база общего биологического образования	7	1-4	8	8		3	2		1									
7.	Раздел 7. Система организационных форм обучения биологии	7	1-4	14		12	27	14	12	1			1-4			6			
7.1.9.	Лабораторная работа № 36 «Внеклассная работа при изучении раздела «Человек и его здоровье»»	7	1	2		2	3	2		1				2					
4.3.1.	Лабораторная работа № 37: «Методический анализ раздела «Общая биология». Задачи, содержание, учебники, средства наглядности.	7	2	2		2	2	2						3					
8.1.2.	Лабораторная работа № 38 «Методический анализ раздела «Общая биология». Структура, УМК»	7	3	2		2	4	4						4					
5.2.4.	Лабораторная работа № 39 «Методический анализ учебной темы « Основы цитологии». Использование схематической наглядности и моделирования при изучении данной темы»	7	4	2		2	6	2	4					5					
7.1.10	Лабораторная работа № 40 «Использование лекционно-семинарской формы обучения при изучении раздела «Общая биология»»	7	5	4		2	6	2	4					6					
6.1.5.	Лабораторная работа № 41 «Схемы и таблицы как средства систематизации знаний учащихся на примере учебной темы «Эволюционное учение»	7	6	2		2	6	2	4					7					
11.	Раздел 11. Современные технологии в обучении биологии	7	5-12	18	16	8	14	8	4	2									
11.11	Тема 11.1. Информационные технологии в системе биологического образования	7	5-12	12	16		4	2		2			5-12				16		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
11.1.5	Лабораторная работа № 42 «Технология модульного обучения при изучении темы «Экология»	7	7	2		2	2	2					8		8				
11.1.6	Лабораторная работа № 43 «Исследовательские методы и учебные проекты в разделе «Общая биология » на примере темы «Размножение и индивидуальное развитие организмов»»	7	8	2		2	2	2					9	9					
11.1.7	Лабораторная работа № 44 «Методический анализ тем «Происхождение жизни на Земле», «Происхождение человека». Урок-конференция. Деловая игра. Круглый стол. Формы и методы интерактивного обучения»	7	9-10	2		4	6	2	4				11	10					
8.	Раздел 8. Разноуровневое изучение биологии в современной школе	7	8-11	10		10	28	14	16										
8.1.3.	Лабораторная работа № 45 «Нестандартные формы внеклассной работы в старших классах»	7	11	2		2	4	4											
8.1.4.	Лабораторная работа № 46 «Дифференцированные методические материалы к урокам биологии в 11 классе»	7	12	2		2	6	2	4					13					
8.1.5.	Лабораторная работа № 47 «Организация и проведение занятий по элективным курсам в старших классах»	7	13	2		2	6	2	4					14					
8.1.6.	Лабораторная работа № 48 «Уроки общей биологии на базовом уровне в старшей школе»	7	14	2		2	6	2	4					15					
8.1.7.	Лабораторная работа № 49 «Уроки общей биологии на профильном уровне в старших классах»	7	15	2		2	8	4	4						16				
11.	Раздел 11. Современные технологии в обучении биологии	7	12-18	14	12	6	16	6	8	2									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
11.2.	Тема 11.2. Медиа-технологии в биологическом образовании	7	12-18	8	12		2			2			12-18						
11.2.2	Лабораторная работа № 50 «Методика использования учебных кинофрагментов»	7	16-17	2		4	6	2	4					17			17		
11.2.3	Лабораторная работа № 51 «Методика использования ППС в процессе обучения биологии»	7	18	4		2	8	4	4			36		18					
	Общая трудоемкость, в часах 7 семестр			72	36	36	144	44	44	6		36							
	Общая трудоемкость, в часах			234	108	126	270	115	46	19	18	72	Промежуточная аттестация						
													Форма		Семестр				
													Зачет		6				
													Экзамен		5,7				

**4.1.2. Структура дисциплины Структура дисциплины «Методика обучения и воспитания (биология)»
(заочная форма обучения)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 14 зачетных единиц, 504 часа.

№п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)										Формы контроля успеваемости (промежуточная аттестация)					
			Аудиторная работа				Самостоятельная работа						контрольная работа	собеседование	зачет	курсовая работа (проект)	Фрагмент занятия	
			Всего	Лекция	Практические занятия	Лабораторные занятия	Всего	Подготовка к аудиторным занятиям	Конспект урока (фрагмент)	Курсовая работа	Фрагмент занятия	Подготовка к зачету, экзамену						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1.	Раздел 1. Введение	5																
1.1.	Тема 1.1. Теория и методика обучения биологии как педагогическая наука	5	1	1				4										
1.1.1	Лабораторная работа №1 «Организация школьного кабинета биологии»	5	2			2		4	10					+				
2.	Раздел 2. Основные этапы развития отечественной методики обучения биологии	5																
2.1.	Тема 2.1. История становления и развития методики обучения биологии	5	1	1				4										
2.1.1	Лабораторная работа № 2 «Основные принципы содержания и структура школьного курса биологии»	5	2			2		4										
2.1.2	Лабораторная работа № 3 «Учебные планы для среднего (полного) общего образования»	5	2			2		3						+				+

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	по биологии: базисное и профильное обучение»																
2.1.3	Лабораторная работа № 4: «Анализ вариативных учебных программ по биологии»	5	2			2		3	10					+			
2.2.	Тема 2.2. Современная система непрерывного биологического образования	5	2	2				3									
3.2.4	Лабораторная работа № 5: «Учебники биологии»	5	2			2		3	10								+
	Общая трудоемкость, в часах за 5 семестр		14	4		10	58	28	30								
3.	Раздел 3. Содержание общего биологического образования в России	6	4			4	34	16	12		6		+				
3.1.	Тема 3.1. Основы содержания биологического образования в средней школе	6															
4.3.1	Лабораторная работа № 6: «Методический анализ раздела «Растения, грибы, бактерии, лишайники»». Задачи, содержание, структура, учебники, средства наглядности.	6				1		4						+			
3.2.	Тема 3.2. Основные принципы содержания и структура школьного курса биологии	6															
7.1.1	Лабораторная работа № 7 «Планирование деятельности учителя. Перспективное, поурочное, тематическое планирование»	6				1		4	6					+			
4.3.2	Лабораторная работа № 8: «Методический анализ учебной темы: «Клеточное строение растительного организма». Задачи, содержание, логическая структура знаний»	6				1		4						+			
7.1.2	Лабораторная работа № 9 «Конспект и план урока. Принципы разработки конспекта урока»	6				1		4	6		6						+
4.	Раздел 4. Учебно-воспитательная работа по биологии в общем образовании	6	4	2		2	40	22	12		6						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

4.1.	Тема 4.1. Теория развития понятий и ее значение.	6		1													
4.2.	Тема 4.2. Развитие умений и навыков при обучении биологии	6		1													
5.2.1	Лабораторная работа № 10 «Методический анализ учебной темы «Корень. Побег». Особенности уроков с физиологическим содержанием. Методика проведения лабораторных работ и проведения биологического эксперимента»	6					4	4						+			
4.3.	Тема 4.3. Воспитание в процессе обучения биологии	6					6	6									
7.1.3	Лабораторная работа №11 «Методический анализ учебной темы « Цветок и плод ». Методика организации и проведения уроков нетрадиционного типа»	6					10	4	6								
6.1.1	Лабораторная работа № 12 «Методика уроков по изучению систематики растений. Работа с определительными карточками»	6					4	4									
6.1.2	Лабораторная работа № 13 «Уроки различной структуры с комплексным использованием школьного оборудования, разных методов и методических приемов / на примере учебных тем: « Бактерии. Грибы. Водоросли. Самодельные наглядные пособия»	6				2	16	4	6		6			+			+
5.	Раздел 5. Методы обучения биологии в системе общего образования	6	4	2		2	22	16	6								
5.1.	Тема 5.1. Методы обучения биологии	6	2	2													
7.1.4	Лабораторная работа №14 «Методика организации и проведения обобщающих уроков»	6	1			1	10	4	6								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
11.1.3	Лабораторная работа № 22 «Использование научной, научно-популярной литературы на уроках и во внеклассной работе. / На примере учебных тем: «Класс Рыбы, Класс Вемноводные, Класс Пресмыкающиеся» /»	7						6	6		4						+
7.1.6	Лабораторная работа № 23 «Методические особенности изучения экологических групп птиц. Уроки нетрадиционного типа.»	7	2			2		6	6		4						+
6.1.4	Лабораторная работа № 24 «Методика использования экранных пособий при изучении темы «Млекопитающие»»	7	1			1		6						+			
7.1.7	Лабораторная работа № 25 «Заседание методического совета учителей биологии / на примере учебных тем: «Класс Птицы, Класс Млекопитающие»»	7	1			1		6					+				
	Общая трудоемкость, в часах за 7 семестр		12	4		8	92	48	24		16	4			+		
8.	Раздел 8. Разноуровневое изучение биологии в современной школе	8	6			6	8	8									
8.1.	Тема 8.1. Специфика вариативных форм общего биологического образования	8															
9.1.1	Лабораторная работа № 26 «Методические аспекты контроля знаний»	8	2			2	1	1						+			
4.3.1	Лабораторная работа № 27: «Методический анализ раздела «Человек и его здоровье». Задачи, содержание, структура, учебники, средства наглядности.	8	1			1	1	1						+			
4.3.4	Лабораторная работа № 28 «Методический анализ учебных тем: «Кровь. Кровообращение», «Дыхание», «Пищеварение. Обмен веществ»	8	1			1	1	1						+			
11.1.4	Лабораторная работа № 29 «Приемы активизации познавательной деятельности: биологические задачи, проблемные вопро-	8															+

сы, дидактические игры»																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
11.2.1	Лабораторная работа № 30 «Использование последних достижений науки на уроках нетрадиционного типа по разделу: «Человек и его здоровье»	8															
4.1.1	Лабораторная работа № 31 «Реализация межпредметных связей при изучении раздела «Человек и его здоровье»»	8	1			1	1	1						+			+
4.1.2	Лабораторная работа № 32 «Методический анализ учебных тем «Нервная система. Органы чувств. ВНД». Методика организации и проведения интегрированных уроков.»	8												+			
5.2.3	Лабораторная работа № 33 «Методика проведения опытов и самонаблюдений при изучении анатомии, физиологии и гигиены человека»	8	1			1	2	2						+			+
8.1.1	Лабораторная работа № 34 «Углубленное изучение темы: « ВНД » в школьном курсе биологии»	8															
7.1.8	Лабораторная работа № 35 «Уроки различной структуры с комплексным использованием школьного оборудования, различных методов и методических приемов / на примере учебных тем школьного курса «Человек и его здоровье»	8												+			+
9.	Раздел 9. Контроль и оценка знаний и умений учащихся по биологии	8	2	2													
9.1.	Тема 9.1. Контроль и оценка знаний и умений учащихся по биологии	8	2	2			1	1						+			
10.	Раздел 10. Материальная база общего биологического образования	8	2	2													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

10.1.	Тема 10.1. Материальная база общего биологического образования	8	2	2			1	1									
	Общая трудоемкость, в часах 8 семестр		10	4		6	26	8		18							+
7.	Раздел 7. Система организационных форм обучения биологии	9				2	53	35	18								
7.1.9	Лабораторная работа № 36 «Внеклассная работа при изучении раздела «Человек и его здоровье»»	9					3	3									
4.3.1	Лабораторная работа № 37: «Методический анализ раздела «Общая биология». Задачи, содержание, учебники, средства наглядности.	9					6	6						+			
8.1.2	Лабораторная работа № 38 «Методический анализ раздела «Общая биология». Структура, УМК»	9					8	8									
5.2.4	Лабораторная работа № 39 «Методический анализ учебной темы « Основы цитологии». Использование схематической наглядности и моделирования при изучении данной темы»	9	1				1	12	6	6					+		
7.1.1.0	Лабораторная работа № 40 «Использование лекционно-семинарской формы обучения при изучении раздела «Общая биология»»	9						12	6	6					+		+
6.1.5	Лабораторная работа № 41 «Схемы и таблицы как средства систематизации знаний учащихся на примере учебной темы «Эволюционное учение»	9	1				1	12	6	6					+		+
11.	Раздел 11. Современные технологии в обучении биологии	9						32	32								
11.1.1	Тема 11.1. Информационные технологии в системе биологического образования	9						8	8								
11.1.5	Лабораторная работа № 42 «Технология модульного обучения при изучении темы «Экология»	9						8	8						+		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
11.1.6	Лабораторная работа № 43 «Исследовательские методы и учебные проекты в разделе «Общая биология» на примере темы «Размножение и индивидуальное развитие организмов»»	9					8	8									
11.1.7	Лабораторная работа № 44 «Методический анализ тем «Происхождение жизни на Земле», «Происхождение человека». Урок-конференция. Деловая игра. Круглый стол. Формы и методы интерактивного обучения»	9					8	8						+			
8.	Раздел 8. Разноуровневое изучение биологии в современной школе	9	2			2	52	40	12								
8.1.3	Лабораторная работа № 45 «Нестандартные формы внеклассной работы в старших классах»	9					8	8									
8.1.4	Лабораторная работа № 46 «Дифференцированные методические материалы к урокам биологии в 11 классе»	9					8	8									
8.1.5	Лабораторная работа № 47 «Организация и проведение занятий по элективным курсам в старших классах»	9				1	14	8	6					+			+
8.1.6	Лабораторная работа № 48 «Уроки общей биологии на базовом уровне в старшей школе»	9				1	14	8	6					+			+
8.1.7	Лабораторная работа № 49 «Уроки общей биологии на профильном уровне в старших классах»	9					8	8									
11.	Раздел 11. Современные технологии в обучении биологии	9	2			2	30	24	6								
11.2.	Тема 11.2. Медиатехнологии в биологическом образовании	9					8	8									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

11.2.2	Лабораторная работа № 50 «Методика использования учебных кинофрагментов»	9					8	8						+			
11.2.3	Лабораторная работа № 51 «Методика использования ППС в процессе обучения биологии»	9				2	14	8	6								+
	Общая трудоемкость, в часах 9 семестр		4			4	176	131	36				9				+
	Общая трудоемкость в часах													Промежуточная аттестация			
			52	16		36	452	273	120	18	28	13		Форма		Семестр	
														Зачет		7	
														Экзамен		9	

4.2 Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение

Тема 1.1. Теория и методика обучения биологии как педагогическая наука

Предмет теории и методики обучения биологии, ее главные задачи и проблемы. Связь теории и методики обучения биологии с другими науками, с практикой.

Раздел 2. Основные этапы развития отечественной методики обучения биологии

Тема 2.1. История становления и развития методики обучения биологии.

История становления натуралистического просвещения на Руси. Предпосылки появления естествознания как учебного предмета. Методические рекомендации академика В.Ф.Зуева – основателя отечественной методики естествознания.

Утилитарно-описательный этап школьного естественноисторического образования в конце XVIII и начале XIX в. Школьная реформа 1804 года. Описательное морфо-систематическое направление в школьном естествознании. Развитие А.Я.Гердом эволюционно-биологического направления в методике.

Развитие поливариативности школьного естественнонаучного образования в начале XX в.. Развитие методики преподавания биологии в период с 1917 года. Юннатское движение. Разрушение естествознания как самостоятельного учебного предмета в конце 20-х годов XX в. Восстановление предметной системы преподавания биологии в 30-х гг. XX в.

Создание научно-методической основы школьного биологического образования на основе теории развития биологических понятий в конце 50 гг. XX в., теории о методах обучения, проблемы познавательной активности. Проблемы перехода к вариативной системе общего биологического образования в конце XX в.

Тема 2.2. Современная система непрерывного биологического образования

Цели общего биологического образования в его условиях модернизации. Закономерности и принципы биологического образования. Непрерывность биологического образования. Система общего школьного биологического образования в начале XXI в. Федеральный базисный учебный план основного общего образования по биологии. Учебные планы для среднего (полного) общего образования по биологии: базисное и профильное обучение. Современное состояние российского биологического образования.

Раздел 3. Содержание общего биологического образования в России

Тема 3.1. Основы содержания биологического образования в средней школе

Роль биологического образования в формировании общей культуры личности. Цель биологического образования.

Образовательная область «Естествознание». Цели, задачи, гуманистический и экологический аспекты естественно-научного образования в школе.

Биология как учебный предмет в системе общего образования, его отличие от науки «биология». Учебный предмет как система биологических понятий, фактов, идей, теорий, способов деятельности (умений и навыков), эмоционально-ценностных отношений к миру.

Ведущие принципы развивающего и воспитывающего обучения биологии.

Тема 3.2. Основные принципы содержания и структура школьного курса биологии

Учебно-воспитательные задачи обучения биологии. Место биологии в учебных планах в общеобразовательных учреждениях. Государственный образовательный стандарт по биологии.

Понятие «содержание биологического образования». Структура школьной биологии. Реализация содержания биологического образования в школьном учебнике. Характеристика авторских учебно-методических комплектов по биологии для основной и старшей школы. Основные компоненты содержания биологического образования.

Раздел 4. Учебно-воспитательная работа по биологии в общем образовании

Тема 4.1. Теория развития понятий и ее значение.

Понятие как педагогическая категория. Основные положения теории развития понятий. Классификации биологических понятий. Система биологических понятий как основа биологических знаний. Межпредметные связи в обучении биологии, функции, виды, значение.

Тема 4.2. Развитие умений и навыков при обучении биологии

Умение как важный компонент содержания биологического образования в школе. Умения как способы деятельности. Классификация умений. Методика развития умений и навыков в процессе обучения биологии.

Тема 4.3. Воспитание в процессе обучения биологии

Воспитание в процессе обучения биологии. Система воспитывающего обучения. Воспитание мировоззрения. Воспитание экологической культуры и ответственного отношения к природе, методика формирования эмоционально-ценностных отношений учащихся. Эстетическое, гигиеническое, половое, патриотическое и гражданское воспитание, нравственное воспитание, воспитание гуманизма и т.д. Комплексный подход к воспитанию.

Раздел 5. Методы обучения биологии в системе общего образования

Тема 5.1. Методы обучения биологии

Метод как педагогическая категория. Проблема классификации методов обучения биологии. Основные критерии выбора метода обучения. Соотношение понятий: метод, методический прием, форма организации учебной работы. Типология и структура методов обучения биологии.

Классификация системы методов обучения Н.М. Верзилина и В.М. Корсунской по источнику знаний. Требования к словесным методам (рассказ, беседа, лекция, объяснение, диспут) и культуре речи учителя.

Разновидности наглядных методов. Демонстрация натуральных и изобразительных пособий, опытов. Требования к демонстрации. Использование экранных средств обучения.

Практические методы обучения: распознавание и препарирование, определение, практическая работа, наблюдение, эксперимент. Методика проведения лабораторных работ и проведения биологического эксперимента.

Методы самостоятельной работы учащихся под руководством учителя. Основные методы самостоятельной работы учащихся при изучении биологии; их место, роль и значение в учебно-воспитательном процессе. Основные этапы руководства самостоятельной работой учащихся по биологии.

Проблемный, частично-поисковый, исследовательский подходы в обучении биологии. Основные понятия проблемного обучения: проблемная ситуация, проблема, гипотезы, проблемный вопрос. Методы активного обучения.

Раздел 6. Средства обучения биологии

Тема 6.1. Средства обучения биологии

Роль наглядности в воспитании и развитии учащихся. Классификация средств обучения: натуральные, изобразительные и технические. Принципы выбора наглядных средств обучения биологии. Технология комплексного использования средств обучения на занятиях по биологии.

Требования к средствам обучения. Учебники биологии, их функции. Содержание, методический аппарат учебника. Основные приемы работы с текстом, нетекстовыми компонентами. Работа учителя биологии с тетрадью учащихся.

Современные технические средства обучения (ТСО). Аудиовизуальные средства обучения, их типология. Комплексный подход к использованию традиционных средств обучения и средств новых информационных технологий.

Раздел 7. Система организационных форм обучения биологии

Тема 7.1. Формы обучения биологии

Формы преподавания биологии: уроки, экскурсии, домашние работы, внеурочные работы, внеклассные занятия, работы на пришкольном учебно-опытном участке, летние работы в природе. Взаимосвязь форм преподавания.

Урок как основная форма организации обучения биологии. Основные требования к современному уроку биологии. Принципы классификации и типология уроков биологии.

Структура уроков биологии. Классификация уроков по дидактическим задачам, месту и роли в системе взаимосвязанных уроков. Вводные уроки, их место и значение для изучения био-

логии. Уроки с изложением нового учебного материала. Методика проведения заключительных уроков биологии.

Подготовка учителя к уроку. Планирование деятельности учителя. Основные этапы подготовки урока биологии. Конспект урока: назначение, особенности подготовки, использование на уроке.

Экскурсия по биологии как форма обучения. Роль, значение и место экскурсий при изучении биологии. Типология экскурсий, подготовка, организация и методика проведения. Организация самостоятельной учебной деятельности учащихся на экскурсии. Практические занятия.

Домашние работы по биологии: практические и по учебнику. Организация работ учащихся на учебно-опытном участке.

Внеклассные занятия. Групповые занятия. Кружки юных натуралистов. Массовые внеклассные занятия. Индивидуальные внеклассные занятия. Факультативные занятия.

Раздел 8. Разноуровневое изучение биологии в современной школе

Тема 8.1. Специфика вариативных форм общего биологического образования

Биологическое образование в общеобразовательных школах. Углубленное изучение биологии в школе. Программы и учебники для углубленного изучения биологии в школе, их анализ, сопоставление с общеобразовательным и базовым уровнем.

Дифференцированное обучение. Цели и задачи профильного обучения. Предпрофильная подготовка по биологии в 8-9 классах основной школы. Базовый и профильный курсы биологии. Элективные курсы биологической направленности.

Раздел 9. Контроль и оценка знаний и умений учащихся по биологии

Тема 9.1. Контроль и оценка знаний и умений учащихся по биологии

Цели, задачи и функции учета и проверки знаний. Значение форм и методов проверки знаний по биологии. Методическая характеристика основных методов проверки знаний. Тестовый контроль, его специфика. Методическое значение и функции оценки. Виды контроля. ОГИ и ЕГЭ как формы государственного (итогового) контроля по биологии.

Раздел 10. Материальная база общего биологического образования

Тема 10.1. Материальная база общего биологического образования

Организация, планировка, оснащение и оформление школьного кабинета биологии. Требования, предъявляемые к кабинету как информационно-образовательной среде

Уголок живой природы. Его значение и назначение в преподавании биологии. Школьный учебно-опытный участок, его значение в обучении биологии. Организация пришкольного участка в современных условиях. Методика проведения практических занятий на учебно-опытном участке. Опытническая работа: тематика, методика проведения.

Организация территории школьного учебно-опытного участка. Размещение основных культур и сортов по отделам. Виды работ учащихся на участке: коллекционирование и опытничество.

Раздел 11. Современные технологии в обучении биологии

Тема 11.1. Информационные технологии в системе биологического образования

Современные педагогические технологии в обучении биологии. Понятие педагогической технологии. Классификация педагогических технологий. Проблемное обучение биологии. Модульное обучение на уроках биологии.

Информатизация образования. Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся. Возможности использования информационных и коммуникационных технологий в проектной деятельности.

Урок биологии и интерактивные формы организации обучения. Интерактивные технологии обучения, их значение в активизации познавательной деятельности учащихся.

Тема 11.2. Медиа технологии в биологическом образовании

Медиаобразование как одно из направлений педагогики и методики. Средства медиаобразования. Урок биологии и современные мультимедийные технологии. Методика использования медиаматериалов.

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие формы изучения материала: лекции и лабораторные занятия.

При проведении аудиторных занятий используются такие образовательные технологии:

- технология сотрудничества (работа в парах постоянного или сменного состава, работа в малых группах);
- технология развития критического мышления (лекция-визуализация (Тема 2.1. История становления и развития методики обучения биологии, Тема 5.1. Методы обучения биологии, Тема 6.1. Средства обучения биологии, Тема 7.1. Формы обучения биологии, Тема 9.1. Контроль и оценка знаний и умений учащихся по биологии и др.), проблемная лекция (Тема 4.3. Воспитание в процессе обучения биологии), лекция-диалог (Тема 10.1. Материальная база общего биологического образования);
- медиатехнология (подготовка и демонстрация презентаций);
- контекстная (игровая) технология;
- кейс-технология (проблемный метод (3.2.3, 5.2.1., 11.1.7), мозговой штурм (7.1.9., 11.1.6), работа в парах и группах (3.2.2.; 3.2.4.; 4.3.1., 5.2.3)).

Занятия, проводимые в интерактивной форме, в том числе с использованием интерактивных технологий, составляют не менее 50 % от общего количества аудиторных занятий.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: технология систематизации имеющейся информации, технология поиска и сбора новой информации. При реализации образовательных технологий используются следующие виды самостоятельной работы:

- работа с конспектом лекции (обработка текста);
- работа с учебниками и учебными пособиями по лекционному материалу и рекомендованной литературе;
- самостоятельная проработка ряда тем и вопросов, предусмотренных программой, но не раскрытых полностью на лекциях;
- подготовка к лабораторной работе, тесту, контрольной работе;
- разработка конспектов занятий (с компьютерной презентацией);
- подготовка реферата и доклада по нему с компьютерной презентацией;
- поиск информации в литературе и сети «Интернет»;
- подготовка к сдаче зачёта;
- подготовка к сдаче экзамена.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы со студентами, в том числе в электронной образовательной среде с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

6.1. План самостоятельной работы студентов

№ недели	№ темы	Наименование тем	Вид самостоятельной работы	Рекомендуемая литература	Кол-во часов
----------	--------	------------------	----------------------------	--------------------------	--------------

1	2	3	4	5	6
1-2	1.1.1	Лабораторная работа №1 «Организация школьного кабинета биологии»	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования 	а) 1 б) 2,4 в) 4,5	
1-2	2.1.	Тема 2.1. История становления и развития методики обучения биологии	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования ● Подготовка к тесту 	а) 1 б) 2,4 в) 4,5	1
2	2.1.2.	Лабораторная работа № 2-3 «Учебные планы для среднего (полного) общего образования по биологии: базисное и профильное обучение»	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования - подготовка отчета по лабораторной работе 2. 	а) 1 б) 1-4 в) 4,5	2
3-4	2.1.3.	Лабораторная работа № 4-5: «Анализ вариативных учебных программ по биологии», «Учебники биологии»	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования - подготовка отчета по лабораторной работе 3. 	а) 1 б) 1-4 в) 5	4
5-6	3.1.	Тема 3.1. Основы содержания биологического образования в средней школе	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования - подготовка отчетов по лабораторным работам. 	а) 1 б) 1-4 в) 4,5	1
7-8	7.1.2.	Лабораторная работа № 9-10 «Конспект и план урока. Принципы разработки конспекта урока», «Методический анализ учебной темы «Корень. Побег».	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования ● Подготовка конспекта урока. 	а) 1 б) 1-4 в) 4,5	1 2
9-11	7.1.3. 6.1.1. 6.1.2	Лабораторная работа № 11-13 «Методический анализ учебной темы «Цветок и плод», «Методика уроков по изучению систематики растений., «Уроки различной структуры с комплексным использованием школьного оборудования»	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования - подготовка отчета по лабораторным работам. ● Подготовка конспекта урока. 	а) 1 б) 1-4 в) 3-5	2
12-13	7.1.4.	Лабораторная работа № 14 «Методика организации и проведения обобщающих уроков»	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования - подготовка отчета по лабораторным работам, к контрольной работе. ● Подготовка конспекта урока 	а) 1,2 б) 1-4 в) 3-5	2

14-15	7.1.5.	Лабораторная работа №15-16 «Методика организации и проведения ботанических экскурсий в природу. «Планирование и методика проведения фенологических наблюдений в природе»	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: <ul style="list-style-type: none"> - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования - подготовка отчета по лабораторным работам. ● Подготовка конспекта урока 	а) 1 б) 1-4 в) 1,3-5	1
16-18	4.3.1.	Лабораторная работа № 17-20: «Методический анализ раздела «Животные», «Одноклеточные животные», «Использование опорных конспектов в обучении биологии», «Методические особенности изучения темы «Черви».	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: <ul style="list-style-type: none"> - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования - подготовка отчета по лабораторным работам, тесту, зачету. ● Подготовка конспекта урока. 	а) 1 б) 1-4 в) 4,5	1 2
2	11.1.2	Лабораторная работа № 21 «Проблемное обучение при изучении темы «Членистоногие».	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: <ul style="list-style-type: none"> - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования - подготовка отчета по лабораторным работам. 	а) 1,2 б) 1-4 в) 4,5	1
3	11.1.3	Лабораторная работа № 22 «Использование научной, научно-популярной литературы на уроках и во внеклассной работе./На примере учебных тем: «Класс Рыбы и т.д.»	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: <ul style="list-style-type: none"> - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования - подготовка отчета по лабораторным работам. 	а) 1 б) 1-4 в) 4,5	1
4-6	7.1.6.	Лабораторная работа № 23,25 «Методические особенности изучения экологических групп птиц. Уроки нетрадиционного типа», «Заседание методического совета учителей биологии».	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: <ul style="list-style-type: none"> - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования - подготовка отчета по лабораторным работам. ● Подготовка конспекта урока. 	а) 1 б) 1-4 в) 4,5	2 2
5	6.1.4.	Лабораторная работа № 24 «Методика использования экранных пособий при изучении темы «Млекопитающие»»	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: <ul style="list-style-type: none"> - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования - подготовка отчета по лабораторным работам. ● Подготовка конспекта урока. 	а) 1,2 б) 1-4 в) 4,5	1 2
7-8	9.1.1.	Тема 8.1. Специфика вариативных форм общего биологического образования Лабораторная работа №	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: <ul style="list-style-type: none"> - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования - подготовка отчета по лабораторным ра- 	а) 1,2 б) 1-4 в) 2-5	4

1	7.1.9.	Лабораторная работа № 36 «Внеклассная работа при изучении раздела «Человек и его здоровье»»	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: <ul style="list-style-type: none"> - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования - подготовка отчета по лабораторным работам. ● Подготовка фрагмента конспекта урока, реферата. 	а) 1 б) 1-4 в) 4,5	
2-3	4.3.1.	Лабораторная работа № 37,38: «Методический анализ раздела «Общая биология». Задачи, содержание, учебники, средства наглядности.	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: <ul style="list-style-type: none"> - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования - подготовка отчета по лабораторным работам. 	а) 1 б) 1-4 в) 4,5	2
4	5.2.4.	Лабораторная работа № 39 «Методический анализ учебной темы « Основы цитологии». Использование схематической наглядности и моделирования при изучении данной темы»	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: <ul style="list-style-type: none"> - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования; - подготовка отчета по лабораторным работам. ● Подготовка фрагмента конспекта урока 	а) 1,2 б) 1-4 в) 3-5	1
5-6	7.1.10	Лабораторная работа № 40 «Использование лекционно-семинарской формы обучения при изучении раздела «Общая биология»»	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: <ul style="list-style-type: none"> - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования; - подготовка отчета по лабораторным работам. ● Подготовка фрагмента конспекта урока 	а) 1,2 б) 1-4 в) 2-5	1
7-9	6.1.5.	Лабораторная работа № 41-43 «Схемы и таблицы как средства систематизации знаний учащихся», «Технология модульного обучения», «Исследовательские методы и учебные проекты»	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: <ul style="list-style-type: none"> - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования; - подготовка отчета по лабораторным работам. ● Подготовка фрагмента конспекта урока. 	а) 1,2 б) 1-4 в) 2-5	2
10-15	11.1.7	Лабораторная работа № 44-49 «Методический анализ тем «Происхождение жизни на Земле», «Нестандартные формы внеклассной работы», «Дифференцированные методические материалы», «Организация и проведение занятий по элективным курсам»	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: <ul style="list-style-type: none"> - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования; - подготовка отчета по лабораторным работам, к контрольной работе. ● Подготовка фрагмента конспекта урока. 	а) 1 б) 1-4 в) 3-5	3
16-18	8.1.7. 11.2.2	Лабораторная работа № 50-51 «Уроки общей биологии на профильном уровне в старших клас-	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка к аудиторным занятиям: <ul style="list-style-type: none"> - работа с конспектом лекции; - работа с учебной литературой; - изучение вопросов для собеседования; 	а) 1,2 б) 1-4 в) 3-5	

		сах», «Методика использования учебных кинофрагментов», «Методика использования ППС»	-подготовка отчета по лабораторным работам. • Подготовка фрагмента конспекта урока. • Подготовка к экзамену.		1
--	--	---	--	--	---

6.2 Методические указания к самостоятельной работе студентов

Подготовка к лабораторной работе. При подготовке к лабораторной работе необходимо внимательно изучить теоретический материал по данной работе, методику организации деятельности учителя и учащихся, ознакомиться с содержанием учебного материала, средствами и методами обучения, которые могут быть использованы в образовательном процессе. Затем необходимо изучить примеры из педагогической практики и разработать свой вариант организации занятия (или фрагмента).

Подготовка отчета по лабораторным работам. Отчёт о лабораторной работе должен содержать описание, методический анализ учебных программ, УМК, выполненные задания, представленные в виде описания, схемы, таблицы. Отчёт должен предоставляться преподавателю для проверки в течение недели после выполнения лабораторной работы. Неаккуратно оформленные отчёты к проверке не принимаются. Проверка лабораторной работы сопровождается собеседованием с преподавателем. Выполненными считаются только принятые преподавателем лабораторные работы.

Подготовка конспекта (фрагмента) занятия. Конспект занятия представляет краткое описание хода занятия с указанием деятельности учителя, обучающихся и планируемых результатов их деятельности. Конспект занятия должен соответствовать, предъявляемым к нему требованиям, может быть выполнен как в рабочей тетради, так и оформлен в печатном виде. Помимо реферирования прочитанной литературы, от студента требуется аргументированное изложение собственных мыслей по содержанию и организации занятия.

Подготовка реферата и доклада по нему с компьютерной презентацией. Реферат – письменная работа объемом 10-18 печатных страниц, выполняемая студентом в течение длительного срока (около месяца). Реферат – краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе нескольких первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу. Помимо реферирования прочитанной литературы, от студента требуется аргументированное изложение собственных мыслей по рассматриваемому вопросу.

Доклад (устное сообщение) по реферату представляет собой краткое (5-7 мин) изложение сути выполненной работы, сопровождающееся компьютерной презентацией.

Выполнение тестовых заданий. Перед началом выполнения тестов следует внимательно изучить теоретический материал, и ответить на вопросы, имеющиеся в учебнике. Выполняя тесты, следует иметь в виду, что задания бывают следующих типов:

1. Задания с выбором правильного ответа из числа предложенных. Необходимо выбрать один правильный ответ из числа предложенных.

2. Задания с множественным выбором. Необходимо выбрать все правильные ответы из числа предложенных.

3. Задания на соответствие. Нужно подобрать правильный ответ из одного столбца и соотнести с характеристиками, указанными в другом столбце.

4. Задания на установление правильной последовательности. В этом случае необходимо расположить ответы в правильном порядке.

5. Открытые тестовые задания. В этом случае варианты ответа не предлагаются, свой ответ необходимо вписать в поле ответа.

Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа – это промежуточный этап контроля с целью выявления уровня остаточных знаний. Контрольной работой считается запланированная преподавателем проверка знаний преимущественно в письменной форме. Это метод определения существующих знаний студента, который представляет собой ряд отве-

тов в письменном виде, предоставленных на определенные вопросы из теоретической части содержания одной или нескольких тем дисциплины.

При подготовке к контрольной работе необходимо детально изучить теоретический материал по пройденным темам, используя учебную литературу и лекции.

Выполнение курсовых работ.

Выполнение курсовых работ способствует повышению профессионально-методической подготовки, углублению научно-теоретических знаний и практических умений и навыков студентов педагогического вуза. Работа должна быть написана логически последовательно, литературным языком. В курсовой работе должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка.

Темы курсовых работ утверждаются на заседании кафедры и доводятся до сведения студентов. По итогам защиты курсовой работы выставляется дифференцированная оценка в зачетную книжку студента.

6.3. Материалы для проведения промежуточного контроля знаний Контроль освоения компетенций

№ п/п	Вид контроля	Контролируемые разделы (темы) программы	Компетенции, компоненты которых контролируются
1.	Контрольная работа	Раздел 5. Методы обучения биологии в системе общего образования Раздел 7. Система организационных форм обучения биологии Раздел 11. Современные технологии в обучении биологии	ОПК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-8, ПК-9
2.	Тестирование	Раздел 2. Основные этапы развития отечественной методики обучения биологии Раздел 6. Средства обучения биологии Раздел 8. Разноуровневое изучение биологии в современной школе Раздел 9. Контроль и оценка знаний и умений учащихся по биологии	ПК-1, ПК-3, ПК-4
3.	Отчет по лабораторной работе	Раздел 2. Основные этапы развития отечественной методики обучения биологии Раздел 3. Содержание общего биологического образования в России Раздел 4. Учебно-воспитательная работа по биологии в общем образовании Раздел 5. Методы обучения биологии в системе общего образования Раздел 6. Средства обучения биологии Раздел 7. Система организационных форм обучения биологии Раздел 8. Разноуровневое изучение биологии в современной школе Раздел 9. Контроль и оценка знаний и умений учащихся по биологии Раздел 11. Современные технологии в обучении биологии	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12
3.	Конспект (план) или	Раздел 3. Содержание общего биологического образования в России	ОПК-2, ПК-1, ПК-2,

	фрагмент занятия	<p>ческого образования в России</p> <p>Раздел 4. Учебно-воспитательная работа по биологии в общем образовании</p> <p>Раздел 5. Методы обучения биологии в системе общего образования</p> <p>Раздел 7. Система организационных форм обучения биологии</p> <p>Раздел 8. Разноуровневое изучение биологии в современной школе</p> <p>Раздел 9. Контроль и оценка знаний и умений учащихся по биологии</p> <p>Раздел 11. Современные технологии в обучении биологии</p>	ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12
4.	Реферат	<p>Раздел 7. Система организационных форм обучения биологии</p> <p>Раздел 8. Разноуровневое изучение биологии в современной школе</p>	ОПК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4
5.	Курсовая работа	<p>Раздел 7. Система организационных форм обучения биологии</p> <p>Раздел 8. Разноуровневое изучение биологии в современной школе</p>	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-8, ПК-12
6.	Зачет	Разделы 1-6.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12
7.	Экзамен	Разделы 7-11.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12

Демонстрационный вариант контрольной работы:

Вариант 1.

1. Основные требования к современному уроку биологии.
2. Виды урока, их характеристика.
3. Структура уроков биологии (вводный урок).

Демонстрационный вариант контрольного теста:

Задание: из предложенных ответов выберите один правильный

1. Наука о системе процесса обучения и воспитания, обусловленного особенностями предмета

1. педагогика
2. дидактика
3. методика
4. психология

2. Методика обучения биологии – это область

1. биологии
2. педагогики
3. естественных наук
4. психологии

3. Процесс обучения биологии – это

1. предмет исследования методики

2. объект исследования
3. метод исследования
- 4. Эмпирические методы научного исследования**
 1. систематизация
 2. педагогический эксперимент
 3. обобщение
 4. сравнение
- 5. Учет в обучении познавательных возможностей школьников предполагает связь методики с**
 1. биологией
 2. психологией
 3. дидактикой
 4. философией
- 6. Историю методики обучения биологии изучает**
 1. методика природоведения
 2. методика общей биологии
 3. частные методики
 4. общая методика обучения биологии
- 7. Автором первого отечественного учебника по естественной истории был**
 1. Ломоносов М.В.
 2. Зуев В.Я.
 3. Герд А.Я.
 4. Богданов А.П.
- 8. Впервые предложил преподавание методики в Пединституте**
 1. Теряев А.М.
 2. Зуев В.Ф.
 3. Райков Б.Е.
 4. Верзилин Н.М.
- 9. В.И.Даль в 1849 году написал учебник**
 1. естествознания
 2. зоологии
 3. ботаники
 4. биологии
- 10. Впервые монографический принцип описания представителей систематических групп организмов предложил**
 1. Богданов А.П.
 2. Герд А.Я.
 3. Зуев В.Ф.
 4. Рулье К.Ф.
- 11. Глубокий застой в школьном естествознании приходится на**
 1. 1-ю половину 19 в.
 2. 2-ю половину 19 в.
 3. 1-ю половину 20 в.
 4. 2-ю половину 20 в.
- 12. Главной особенностью обучения естествознанию Бекетов считал**
 1. преобладание систематики
 2. дедуктивный метод
 3. индуктивный метод
 4. эволюционный подход
- 13. Впервые курс неживой природы для начальной школы создал**
 1. Теряев А.М.
 2. Герд А.Я.

3. Зуев В.Ф.

4. Рутье К.Ф.

14. Впервые в России учебник зоологии и зоологическую хрестоматию на основах дарвинизма создал

1. Богданов А.П.

2. Герд А.Я.

3. Зуев В.Ф.

4. Рутье К.Ф.

15. Биологическое направление в содержании обучения биологии в России впервые было реализовано

1. Богдановым А.П.

2. Рутье К.Ф.

3. Сент-Илером К.К.

4. Гердом А.Я.

16. Кайгородов Д.Н. известен в методике обучения биологии как автор

1. ряда учебников по ботанике

2. программы по естествознанию, составленной по «общезитиям природы»

3. биологического направления в преподавании

4. курса «неживая природа»

17. Главной особенностью содержания учебников биологии по Любену было

1. преобладание самостоятельных работ и наблюдений

2. использование дедуктивного подхода в изложении материала

3. преобладание систематики

4. использование эволюционного подхода

18. Впервые педагогические идеи развивающего обучения выдвинул

1. Герд А.Я.

2. Раевский Н.И.

3. Любен А.

4. Бекетов А.Н.

19. В 1901 году Половцов В.В. обосновал

1. дедуктивный подход в обучении

2. монографический принцип

3. «биологический метод» в преподавании естествознания

4. единство теории и практики

20. В России первая отечественная общая методика преподавания биологии была написана и издана

1. Гердом А.Я.

2. Верзилиным Н.М.

3. Половцевым В.В.

4. Ягодовским К.П.

Демонстрационный вариант тем рефератов

1. Структура уроков разного типа.

2. Научная организация труда учителя и его творчество при разработке и проведении уроков.

3. Лекционно-семинарская система обучения биологии.

4. Учебно-познавательная экологическая тропа и ее роль в экологическом воспитании школьников.

5. Назначение, содержание и методические аспекты профильных элективных курсов.

6. Содержание и методические особенности естественно-научного профиля обучения.

7. Тематические игры по зоологии.

8. Значение и организация школьной полевой практики.

9. Методика использования мультимедийных презентаций на уроках разного типа.
10. Система работы учителя при подготовке учащихся к биологической олимпиаде.

Демонстрационный вариант тем курсовых работ

1. Значение межпредметных связей в совершенствовании биологического образования.
2. Выбор и анализ учебной программы по биологии.
3. Развитие системы тестирования в России, психолого-педагогические аспекты тестирования.
4. Использование современных информационных образовательных технологий в обучении биологии.
5. Методика использования электронных дидактических материалов.
6. Педагогическая технология «Теория решения изобретательских задач».
7. Современный кабинет биологии.
8. Учебно-познавательная экологическая тропа и ее роль в экологическом воспитании школьников.
9. Роль рекламных сообщений в процессе формирования биологической грамотности учащихся.
10. Влияние видов учебной деятельности на уроках биологии на развитие утомления.

Демонстрационный вариант вопросов к зачету (6 семестр)

1. Анализ вариативных учебных программ по биологии. Структура программ, их особенности. Преемственность разделов.
2. Учебники биологии, их функции. Структурные компоненты учебника. Содержание, методический аппарат учебника. Приёмы работы с учебником, усиление творческого использования учебника.
3. Планирование деятельности учителя. Перспективное, поурочное, тематическое планирование.
4. Методика проведения лабораторных работ и проведения биологического эксперимента.
5. Особенности уроков с физиологическим содержанием.
6. Методика организации и проведения уроков нетрадиционного типа.
7. Уроки различной структуры с комплексным использованием школьного оборудования, разных методов и методических приемов.
8. Самодельные наглядные пособия.
9. Планирование и методика проведения экологических исследований по биологии.
10. Планирование и методика проведения фенологических наблюдений в природе.

Демонстрационный вариант вопросов к экзамену (5 семестр)

1. Зарождение отечественной методики обучения. Первый учебник по естествознанию, его характеристика и вклад автора в методику обучения биологии.
2. Особенности методики обучения биологии в первой половине XIX века. Характеристика школьных учебников естествознания этого периода.
3. Развитие методики биологии во второй половине XIX века. Вклад отечественных методистов Д. Кайгородова, А. Герда и др. в методику преподавания биологии.
4. Создание методики биологии как педнауки в начале XX века. Вклад В. Половцова, Б. Райкова и др. методистов в развитие этой науки. Особенности методики обучения биологии в первые годы советской власти.
5. Коренной перелом в методике обучения биологии (1931г). Методика обучения биологии во второй половине XX века.
6. Содержание биологического образования на современном этапе, характеристика основных компонентов содержания образования.

7. Развитие биологических понятий в процессе образования. Влияние теории развития понятий на решение основных проблем методической науки.
8. Классификация методов обучения биологии / по Н.М.Верзилину /. Требования, предъявляемые к методам обучения.
9. Разновидности словесных методов. Особенности их применения на уроках биологии. Требования, предъявляемые к словесным методам обучения.
10. Характеристика наглядных методов обучения. Особенности демонстраций натуральных, изобразительных, экранных средств обучения. Требования, предъявляемые к демонстрации биологического эксперимента.
11. Структура уроков разного типа. Научная организация труда учителя и его творчество при разработке и проведении уроков.
12. Экскурсии, их место и значение в системе биологического образования школьников. Подготовка, организация и методы проведения экскурсий.
13. Разработка теории и практики принципа наглядности в современной школе. Классификация учебного оборудования. Комплексное использование средств наглядности как главное направление принципа наглядности на современном этапе.
14. Лабораторные и практические работы по биологии, их значение и методика проведения.
15. Воспитание учащихся в процессе обучения биологии / эстетическое, нравственное, патриотическое, санитарно-гигиеническое, половое, этическое /.

Демонстрационный вариант вопросов к экзамену (7 семестр)

1. Федеральный базисный учебный план основного общего образования по биологии. Учебные планы для среднего (полного) общего образования по биологии: базисное и профильное обучение.
2. Основные принципы содержания и структура школьного курса биологии. Государственный образовательный стандарт по биологии. Основные требования к обязательному минимуму содержания биологического образования. Содержание общего биологического образования.
3. Организация работы биологического кружка в школе. Уголок живой природы и его значение в преподавании биологии. Особенности организации самостоятельной работы учащихся в уголке живой природы.
4. Роль биологического кабинета в организации учебно-воспитательной деятельности учащихся на уроках биологии. Творческая роль учителя по оснащению и использованию кабинета биологии.
5. Школьный учебно-опытный участок. Организация территории участка, отделы, их значение. Организация опытно-практической работы учащихся.
6. Экологическое образование школьников. Игра как средство экологического образования и воспитания.
7. Внеклассная работа по биологии и ее место в учебно-воспитательном процессе.
8. Использование опорных конспектов в процессе обучения биологии.
9. Дидактические игры как один из методов активизации учебно-воспитательного процесса в школе.
10. Активизации учебно-познавательной деятельности учащихся на уроках биологии. Интерес как важнейшее условие активизации обучения.
11. Проблемный подход в обучении как способ активизации познавательной деятельности. Значение и функции проблемного обучения.
12. Использование межпредметных связей – актуальная задача учителя биологии современной школы. Интегрированные уроки биологии.
13. Контроль и оценка знаний и умений учащихся. Функции контроля, разнообразие форм и методов контроля.
14. Использование видеofilьмов на уроках биологии.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Методика обучения и воспитания (биология)»

а) основная литература:

1. Методика преподавания биологии : учеб. для вузов по направлению "Биология" и спец."Биология" / М. А. Якунчев и др. ; под ред. М. А. Якунчева. – Москва : Академия, 2008. – 314 с. (имеется в библиотеке ПГУ в печатном виде).
2. Титов, Е. В. Методика применения информационных технологий в обучении биологии : учеб.пособие для студентов учреждений высш. проф. образования / Е. В. Титов, Л. В. Морозова. –Москва : Академия, 2010. – 172 с. (имеется в библиотеке ПГУ в печатном виде).

б) дополнительная литература:

1. Пономарева И.Н. Общая методика обучения биологии: учеб. пос. для пед. вузов / И.Н. Пономарева, В.П. Соломин, Г.Д. Сидельникова. – М.: Академия, 2007. - 273(имеется в библиотеке ПГУ в печатном виде).
2. Байбородова Л.В. Методика обучения биологии: пос. для учит. / Л.В. Байбородова, Т.В. Лаптева. – М.: ВЛАДОС, 2003(имеется в библиотеке ПГУ в печатном виде).
3. Зверев И.Д. Общая методика преподавания биологии. М., 1985. (имеется в библиотеке ПГУ в печатном виде).
4. Верзин Н. М, Общая методика преподавания биологии: учеб. для пед. вузов / Н. М. Верзин, В. М. Корсунская. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 1983. (имеется в библиотеке ПГУ в печатном виде).

в) современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№ п/п	Название сайта	Адрес сайта	Описание материала, содержащегося на сайте
1	2	3	4
1	Федеральный образовательный портал «Российское образование».	http://www.edu.ru/	Портал «Российское образование» содержит полные базы образовательных учреждений всех ступеней и научно-исследовательских институтов Российской Федерации.
2	Коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru/	<ul style="list-style-type: none"> • Сайт ФЦИОР обеспечивает каталогизацию электронных образовательных ресурсов различного типа и сервисов для всех уровней и ступеней образования.
3	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/	<ul style="list-style-type: none"> • Портал обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для общего и профессионального образования.
4	Журнал «Биология».	https://bio.1september.ru/bioarchive.php	<ul style="list-style-type: none"> • Изд. дом «Первое сентября»
5.	Научно-методический журнал «Биология в школе», научно-популярный журнал «Биология для школьников»	http://www.schoolpress.ru	<ul style="list-style-type: none"> • Научно-методический журнал «Биология в школе», научно-популярный журнал «Биология для школьников»

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Методика обучения и воспитания (биология)»

Для освоения дисциплины используются:

(ауд.241)

Комплект учебной мебели:

Парты, стол преподавательский, стулья, одноэлементная меловая доска.

Мультимедийная система:

Мультимедийный проектор, компьютер, телевизор, видеоплеер.

Программное обеспечение:

ПО «Антивирус Касперского»; ПО «Microsoft Windows» (подписка DreamSpark/Microsoft Imagine Standart); свободно распространяемое ПО: Open Office; Google Chrome; Adobe Acrobat Reader.

Химическая посуда и аппараты лабораторного обихода:

Модели, муляжи, влажные препараты, барельефные, динамические модели, коллекции, гербарии, микроскопы, комплекты учебников (школьный курс).

Учебно-наглядные пособия: Таблицы, схемы.

Рабочая программа дисциплины «**Методика обучения и воспитания (биология)**» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **44.03.01 «Педагогическое образование»**.

Составитель:

1. Савина Л.Н., к.п.н. Савина

2. Маковеева О.С., к.п.н. Маковеева

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.

Программа одобрена на заседании кафедры "Общая биология и биохимия"

Протокол № 6 от «18» января 2016 года

Зав. кафедрой Карпова Г.А.Карпова

Программа согласована с заведующим выпускающей кафедрой

«Общая биология и биохимия»

Карпова

Г.А.Карпова

Программа одобрена методической комиссией факультета физико-математических и естественных наук





Протокол № 6 от «19» января 2016 года

Председатель методической комиссии факультета физико-математических и естественных наук

Родионов

М.А.Родионов

Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата, подпись зав. кафедрой)	Внесенные изменения	Номера листов (страниц)		
			замененных	новых	аннулированных
2016/2017 уч.гг.	Переутверждена на 2016/2017 уч.гг. Пр.№1 от 2.09.2016 	Актуализирован пункт 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.	39	нет	нет
2017/2018 уч.гг.	Переутверждена на 2017/2018 уч.гг. Пр.№1 от 31.08.2017 	Актуализирован пункт 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины. Актуализирован пункт 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.	39	нет	нет
2018/2019 уч.гг.	Переутверждена на 2018/2019 уч.гг. Пр.№1 от 31.08.2018 	Актуализирован пункт 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины. Актуализирован пункт 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.	39,40	нет	нет
2019/2020 уч.гг.	Переутверждена на 2019/2020 уч.гг. Пр.№1 от 30.08.2019 	Актуализирован пункт 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины. Актуализирован пункт 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.	39,40	нет	нет