

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

Естественно-географический факультет
Кафедра биологии и химии

УТВЕРЖДАЮ Врио ректора М.Х. Чанкаев «30» апреля 2025 г., протокол № 8

Рабочая программа дисциплины

Методика обучения биологии

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки
**44.03.05 Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки)**

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки
Биология; Химия

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная /очно-заочная/ заочная

Год начала подготовки –2025

Карачаевск, 2025

Составитель: к.б.н., доц. Чотчаева Ч.Б.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 №125 (с изменениями и дополнениями). Редакция с изменениями №1456 от 26.11.2020. С изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г., основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль – Биология; химия, локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры биологии и химии на 2025-2026 уч. год

Протокол № 7 от 25.04.2025 г

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля)	4
Методика обучения биологии	4
2 . Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	11
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	12
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)...	12
5.2. Тематика лабораторных занятий.....	25
5.3. Примерная тематика курсовых работ.....	25
6. Образовательные технологии	26
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной.....	27
аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	27
7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций	27
7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	42
7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	44
7.3.1 Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:	44
7.3.2. Примерные темы для курсовой работы.....	44
7.3.3. Примерные вопросы к итоговой аттестации	46
<i>Вопросы на зачет – 3 курс (3. с.).....</i>	<i>46</i>
7.3.5. Балльно-рейтинговая система оценки знаний бакалавров	54
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для	55
освоения дисциплины (модуля)	55
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля) ..	55
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля).....	56
10.1. Общесистемные требования	56
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины	57
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения	57
10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы...57	
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	58
12. Лист регистрации изменений	60

1. Наименование дисциплины (модуля)

Методика обучения биологии

Целью изучения дисциплины является:

формирование готовности к применению современных методик и технологий ведения образовательной деятельности по предмету «Биология» в учреждениях общего среднего образования.

Для достижения цели ставятся задачи:

- сформировать знания основных образовательных и воспитательных задач общеобразовательной школы в целом, и основные требования, предъявляемые образовательными стандартами к содержанию и построению курса биологии средней школы, а также к школьным учебникам;
- сформировать основные требования к профессиональной подготовке учителя биологии;
- развивать навыки самостоятельного пополнения знаний в процессе работы с различными источниками информации;
- овладение основными методами, и формами обучения биологии;
- сформировать умения разработки и применения дидактических средств, используемых на уроках биологии;
- овладеть методикой преподавания отдельных тем, уроков, фрагментов уроков различного типа с использованием различных средств наглядности;
- овладеть современными педагогическими технологиями и современными информационными средствами контроля и учета знаний учащихся.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «44.03.05» Педагогическое образование (квалификация – «Биология; химия»).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методика обучения биологии» (Б1.О.07.12) относится к базовой части Б1. Дисциплина (модуль) изучается на 3-4 курсе в 5,7 семестрах.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б1.О.07.12
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой части профессионального цикла «Педагогика», «Психология», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Педагогическая риторика», а также дисциплин вариативной части профессионального цикла.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин по выбору, прохождения педагогической практики, подготовки к итоговой государственной аттестации.	

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Методика обучения биологии» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ПОП/ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	<p>ОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства.</p> <p>ОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: методологические и методические основы современного биологического образования (цели, его содержание и структуру) в соответствии с нормативно - правовыми актами в сфере образования; локальные акты образовательной организации в части организации образовательного процесса и работы учебного кабинета биологии.</p> <p>Уметь: анализировать примерные (типовые) программы (при наличии), оценивать и выбирать учебники, учебные и учебно-методические пособия, электронные образовательные ресурсы и иные материалы, разрабатывать и обновлять рабочие программы, планы занятий и другие методические материалы по биологии.</p> <p>Владеть: приемами постановки учебно-воспитательных задач изучаемого материала в соответствии с индивидуальными возможностями ученика, в том числе особых</p>

			образовательных потребностей обучающихся
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. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.</p> <p>ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.</p>	<p>Знать: методику разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания по биологии.</p> <p>Уметь: применять приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся по биологии; объективно оценивать знания обучающихся по биологии на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.</p>
ОПК-8	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, в том числе в предметной области.</p> <p>ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.</p>	<p>Знать: методику методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в биологии.</p> <p>Уметь: проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации</p>

			образовательного процесса
ПК-1	ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	Знает: структуру, состав и дидактические единицы предметной области по биологии. Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. Владеет: умением разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 8 ЗЕТ, 288 академических часов.

Объём дисциплины	Всего часов	Всего часов	Всего часов
	для очно-очной формы обучения	для очно-заочной формы обучения	для заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	288	288	288
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	104	64	14
Аудиторная работа (всего):	102		14
в том числе:			
лекции	46	22	6
семинары, практические занятия	58	36	8
практикумы	Не предусмотрено		

лабораторные работы	Не предусмотрено		
Внеаудиторная работа:			
Курсовая работа	7 семестр		
Внеаудиторная работа также включает индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем), творческую работу (эссе), рефераты, контрольные работы и др.			
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	148	161	258
Контроль самостоятельной работы	36	63	16
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	Зачет, эк-замен	Зачет, экзамен	Зачет, экзамен

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Для очной формы обучения

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)				
		все-го	Аудиторные уч. занятия			Сам. ра-бота
			Лек	Пр	Ла б	
1.	Раздел 1. Введение	10	2	4		4
1.1.	Тема 1.1. Теория и методика обучения биологии как педагогическая наука	4	2			
1.1.2.	Практическая работа №1 «Организация школьного кабинета биологии»	6		4		2
2.	Раздел 2. Основные этапы развития отечественной методики обучения биологии	20	4	4		8
2.1.	Тема 2.1. История становления и развития методики обучения биологии	4	2			2
2.1.1.	Практическая работа №2 «Основные принципы содержания и структура школьного курса биологии» «Учебные планы для среднего (полного) общего образования по биологии: базисное и профильное обучение»	6		4		2
2.1.2.	Практическая работа №3 «Анализ вариативных учебных программ по биологии», «Учебники биологии»	6		4		2

2.2.	Тема 2.2. Современная система непрерывного биологического образования	4	2			2
3.	Раздел 3. Содержание общего биологического образования в России	26	4	4		14
3.1.	Тема 3.1. Основы содержания биологического образования в средней школе	6	2			2
3.1.1.	Практическая работа № 4 «Методический анализ раздела «Растения, грибы, бактерии, лишайники»». Планирование деятельности учителя. Перспективное, поурочное, тематическое планирование»	8		4		2
3.2.	Тема 3.2. Основные принципы содержания и структура школьного курса биологии	4	2			2
3.2.1.	Практическая работа № 5: «Методический анализ учебной темы: «Клеточное строение растительного организма». Задачи, содержание, логическая структура знаний» «Конспект и план урока. Принципы разработки конспекта и технологической карты урока»	8		2		2
4.	Раздел 4. Учебно-воспитательная работа по биологии в общем образовании	32	6	4		8
4.1.	Тема 4.1. Теория развития понятий и ее значение.	4	2			2
4.2.	Тема 4.2. Развитие умений и навыков при обучении биологии	4	2			2
4.2.1.	Практическая работа № 6 «Методический анализ учебной темы «Корень. Побег». Особенности уроков с физиологическим содержанием. Методика проведения лабораторных работ и проведения биологического эксперимента»	8		2		2
4.3.	Тема 4.3. Воспитание в процессе обучения биологии	4	2	4		8
4.3.1.	Практическая работа №7 «Методический анализ учебной темы «Цветок и плод». Методика организации и проведения уроков нетрадиционного типа»	8		4		2
4.3.2.	Практическая работа №8 «Методика уроков по изучению систематики растений. Работа с определительными карточками»	4				2
5.	Раздел 5. Методы обучения биологии в системе общего образования	20	2	4		10
5.1.	Тема 5.1. Методы обучения биологии	4	2			2

5.1.1.	Практическая работа №9 «Методика организации и проведения обобщающих уроков» «Методика организации и проведения ботанических экскурсий в природу. Планирование и методика проведения экологических исследований по биологии»	8		4		2
5.1.2.	Практическая работа № 10 «Методический анализ раз- дела «Животные». Задачи, содержание, структура, учебники, средства наглядности.	8		2		2
	Иная контактная работа/контроль	36				36
	Общая трудоемкость, в часах за 5 семестр	108	18	18-	-	36
6.	Раздел 6. Средства обучения биологии	26	6	4		16
6.1.	Тема 6.1. Средства обучения биологии	8	4			4
6.1.1.	Практическая работа № 11 «Методический анализ темы « Одноклеточные животные». Задачи, содержание, логическая структура знаний. Использование натуральных объектов, моделей, изобразительных пособий»	5		2		3
6.2	Тема 6.2 Использование опорных конспектов в обучении биологии. Значение, виды, методика применения на уроках биологии»	5	2			3
6.1.3	Практическая работа № 13 «Проблемное обучение при изучении темы «Членистоногие».	4		1		3
6.1.4	Практическая работа № 14 «Использование научной, научно-популярной литературы на уроках и во вне- классной работе. Методика использования экранных пособий при изучении темы «Млекопитающие»	4		1		3
7.	Раздел 7. Система организационных форм обучения биологии организационных форм обучения биологии	6	6			4
7.1.	Тема 7.1. Формы обучения биологии	6	2			4
8.	Раздел 8. Разноуровневое изучение биологии в современной школе	48	4	12		32
8.1.	Тема 8.1. Специфика вариативных форм общего биологического образования	6	2			4
8.1.1.	Практическая работа № 15 «Методические аспекты контроля знаний»	4		1		3
8.1.2.	Практическая работа № 16: «Методический анализ раз- дела «Человек и его здоровье». Задачи, содержание, структура, учебники, средства наглядности.	5		2		3

8.1.3.	Практическая работа № 17 «Методический анализ учебных тем: «Кровь. Кровообращение», «Дыхание», «Пищеварение. Обмен веществ»	5		2		3
8.2	Тема 8.2 Приемы активизации познавательной деятельности: биологические задачи, проблемные вопросы, дидактические игры»	5	2			3
8.2.1.	Практическая работа № 19 «Использование последних достижений науки на уроках нетрадиционного типа по разделу: «Человек и его здоровье»	4		1		3
8.2.2.	Практическая работа № 20 «Реализация межпредметных связей при изучении раздела «Человек и его здоровье»	5		2		3
8.2.3	Практическая работа № 21 «Методический анализ учебных тем «Нервная система. Органы чувств. ВНД». Методика организации проведения интегрированных уроков»	5		2		3
8.2.4.	Практическая работа № 22 «Методика проведения опытов и самонаблюдений при изучении анатомии, физиологии и гигиены человека»	4		1		3
8.2.5	Практическая работа № 23 «Уроки различной структуры / на примере школьного курса «Человек и его здоровье»	5		1		4
9.	Раздел 9. Контроль и оценка знаний и умений учащихся по биологии	5	2			3
9.1.	Тема 9.1. Контроль и оценка знаний и умений учащихся по биологии	5	2			3
10.	Раздел 10. Материальная база общего биологического образования	6	6			6
10.1.	Тема 10.1. Материальная база общего биологического образования	6	2			4
	Иная контактная работа					
	Общая трудоемкость, в часах за 6 семестр	90	16	16	-	58
11.	Раздел 11. Система организационных форм обучения биологии	30	2	10		18
11.1.1	Практическая работа № 24 «Внеклассная работа при изучении раздела «Человек и его здоровье»»	5		2		3
11.1.2	Практическая работа № 25: «Методический анализ раздела «Общая биология». Задачи, содержание, учебники, средства наглядности	5		2		3
11.1.3	Тема 11.1 «Методический анализ раздела «Общая биология». Структура, УМК»	5	2			3
11.1.4	Практическая работа № 27 «Методический анализ учебной темы « Основы	5		2		3

	цитоло- гии». Использование схема- тической наглядности и мо- делирования при изучении данной темы»					
11.1.5	Практическая работа № 28 «Использование лекционно- семинарской формы обуче- ния при изучении раздела «Общая биология»»	5		2		3
11.1.6	Практическая работа № 29 «Схемы и таблицы как сред- ства систематизации знаний учащихся на примере учеб- ной темы «Эволюционное учение»	5		2		3
12.	Раздел 12. Современные технологии в обучении биологии	22	4	6		12
12.1	Тема 12.1. Информационные технологии в системе биологического образования	7	4			3
12.1.1	Практическая работа № 30 «Технология модульного обучения при изучении темы «Экология»	5		2		3
12.1.2	Практическая работа № 31 «Исследовательские методы и учебные проекты в раз- деле «Общая биология » на примере темы «Размножение и индивидуальное развитие организмов»»	5		2		3
12.1.3	Практическая работа № 32 «Методический анализ тем «Происхождение жизни на Земле», «Происхождение человека». Урок-конференция. Деловая игра. Круглый стол. Формы и методы интерактивного обучения»	5		2		3
13.	Раздел 13. Разноуровневое изучение биологии в современной школе	20	4	4		12
13.1.1	Практическая работа № 33 «Дифференцированные ме- тодические материалы к уро- кам биологии в 9 классе»	5		2		3
13.1.2	Практическая работа № 34 «Организация и проведение занятий по элективным кур- сам в старших классах»	5		2		3
13.1.3	Тема: 13.1 «Уроки общей биологии на базовом уровне в старшей школе»	5	2			3
13.1.4	Тема: 13.2 «Уроки общей биологии на профильном уровне в старших классах»	5	2			3
14.	Раздел 14. Современные технологии в обучении биологии	18	2	4		12
14.1	Тема 14.1. Медиатехнологии в биологическом образова- нии	6	2			4
14.1.1	Практическая работа № 37 «Методика использования учебных кинофрагментов»	6		2		4
14.1.2	Практическая работа № 38 «Методика использования ППС в процессе обучения биологии»	6		2		4

	Иная контактная работа					
	Экзамен	2				

Для заочного обучения

Курс /семестр	№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
				всего	Аудиторные уч. занятия		Самост. работа
					Лек	Практ.	
			288				
4/7	1.	Теория и методика обучения биологии как педагогическая наука	18	2		16	
	2.	Основные этапы развития отечественной методики обучения биологии	18		2	16	
	3.	Основы содержания биологического образования в средней школе	16			16	
	4.	Учебно-воспитательная работа по биологии в общем образовании	16			16	
	5.	Методы обучения биологии в системе общего образования	16			16	
	6.	Средства обучения биологии	16+8контр			16+8контр	
4/8	7.	Система организационных форм обучения биологии	18		2	16	
4/8	8.	Разноуровневое изучение биологии в современной школе	14	2		12	
4/8	9.	Контроль и оценка знаний и умений учащихся по биологии	12			12	
4/8	10.	Материальная база общегебиологического образования	12			12	
4/8	11.	Система организационных форм обучения биологии	12			12	
4/8	12.	Современные технологии в обучении биологии	12			12	
4/8	13.	Разноуровневое изучение биологии в современной школе	14	2		12	
4/8	14.	Современные технологии в обучении биологии	20	2	2	16	
		Общая трудоемкость, в часах за 6 семестр	288	6	12	270	

5.2. Тематика лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрены

5.3. Примерная тематика курсовых работ

1. Формы активного обучения биологии.
2. Эволюция методов обучения, их классификация.
3. Методика организации внеклассной работы по биологии.
4. Внеклассное преподавание биологии.

5. Особенности технологии развивающего обучения и воспитания на уроках биологии.
6. Иллюстрационный материал на уроках биологии.
7. Теоретические основы использования мультимедийных методов в школьном курсе биологии.
8. Теоретические основы организации и проведения экскурсии по биологии.
9. Высокие интеллектуальные технологии обучения при изучении раздела «Человек» в средней школе.
10. Использование СИТ на уроках биологии.
11. Использование компьютера на уроках биологии.
12. Использование элементов проблемного обучения на уроках биологии.
13. Технология модульного интерактивного обучения как средство развития личности ученика и повышения качества знаний по биологии.
14. Развитие познавательной активности учащихся на уроках биологии.
15. Аудиовизуальные средства повышения познавательного интереса у школьников на уроках биологии.
16. Развитие у учащихся учебно-познавательной деятельности на уроках биологии.
17. Активизация познавательной деятельности учащихся на уроках биологии посредством устного народного творчества и поэзии.
18. Теоритическое обоснование проблемы использования дидактических игр в процессе обучения биологии.
19. Приемы технологии коллективного способа обучения на уроках биологии как средство повышения познавательной активности учащихся.
20. Метод моделирования в ходе изучения вопросов в общей биологии.
21. Методика изучения млекопитающих в школьном курсе биологии.
22. Методика изучения ампельных растений на уроках биологии.

23. Использование комнатных растений на уроках биологии.
24. Изучение орхидных как объекта охраны на уроках биологии в средней школе.
25. Методические особенности изучения темы «Побег» в школьном курсе.
26. Методические особенности изучения темы «Земноводные» в школьном курсе.
27. Методические особенности изучения темы «Бактерии» в школьном курсе.
28. Методические особенности преподавания темы «Многообразие видов рыб».
29. Методические особенности изучения темы «Анализатор слуха и равновесия» на уроках биологии.
30. Методические особенности изучения темы «Биогеоценоз и его компоненты» в школьном курсе биологии.
31. Методика изучения взаимоотношений организма и среды в курсе общей биологии.
32. Система формирования культуры здоровья у школьников в процессе преподавания биологии.
33. Методика использования дидактических карточек при изучении биологии.
34. Методика использования живых зоологических объектов в процессе обучения биологии.
35. Методы обучения биологии в системе общего образования.
36. Разноуровневое изучение биологии в современной школе.
37. Методика формирования понятия обмен веществ в школьном курсе общей биологии.
38. Методическая копилка в обучении биологии.
39. Методы и формы обучения биологии.
40. Методы и формы обучения в биологии.
41. Общая методика преподавания биологии.
42. Применение наглядности на уроках биологии.
43. Теория и методика обучения биологии.
44. Формирование эволюционных представлений учащихся.
45. Эксперимент, как метод преподавания биологии.
46. Экологическое воспитание школьников в рамках обучения биологии.
47. Кабинет биологии, как один из основных элементов учебного процесса.
48. Методические особенности изучения темы «Корень» в школьном курсе биологии.
49. Формирование логических действий у учащихся при изучении биологии на примере темы: «Эволюция строения органов и их систем».
50. История становления и развития науки МОБ

6. Образовательные технологии

При проведении учебных занятий по дисциплине используются традиционные и инновационные, в том числе информационные образовательные технологии, включая при необходимости применение активных и интерактивных методов обучения.

Традиционные образовательные технологии реализуются, преимущественно, в процессе лекционных и практических (семинарских, лабораторных) занятий. Инновационные образовательные технологии используются в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов в виде применения активных и интерактивных методов обучения.

Информационные образовательные технологии реализуются в процессе использования электронно-библиотечных систем, электронных образовательных ресурсов и элементов электронного обучения в электронной информационно-образовательной среде для активизации учебного процесса и самостоятельной работы студентов.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств при проведении учебных занятий.

Практические (семинарские занятия относятся к интерактивным методам обучения и обладают значительными преимуществами по сравнению с традиционными методами обучения, главным недостатком которых является известная изначальная пассивность субъекта и объекта обучения.

Практические занятия могут проводиться в форме групповой дискуссии, «мозговой атаки», разборка кейсов, решения практических задач и др. Прежде, чем дать группе информацию, важно

подготовить участников, активизировать их ментальные процессы, включить их внимание, развивать кооперацию и сотрудничество при принятии решений.

Методические рекомендации по проведению различных видов практических (семинарских) занятий.

1. Обсуждение в группах

Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождение истины или достижение лучшего взаимопонимания, Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

На первом этапе группового обсуждения перед обучающимися ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого обучающиеся должны подготовить аргументированный развернутый ответ.

Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

- задавать определенные рамки обсуждения (например, указать не менее 5... 10 ошибок);
- ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);
- назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения.

На втором этапе группового обсуждения вырабатывается групповое решение совместно с преподавателем (арбитром).

Разновидностью группового обсуждения является круглый стол, который проводится с целью поделиться проблемами, собственным видением вопроса, познакомиться с опытом, достижениями.

2. Публичная презентация проекта

Презентация – самый эффективный способ донесения важной информации как в разговоре «один на один», так и при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений.

3. Дискуссия

Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Образовательной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы (ситуации), сопровождающейся обменом идеями, опытом, суждениями, мнениями в составе группы обучающихся.

Как правило, дискуссия обычно проходит три стадии: ориентация, оценка и консолидация. Последовательное рассмотрение каждой стадии позволяет выделить следующие их особенности.

Стадия ориентации предполагает адаптацию участников дискуссии к самой проблеме, друг другу, что позволяет сформулировать проблему, цели дискуссии; установить правила, регламент дискуссии.

В стадии оценки происходит выступление участников дискуссии, их ответы на возникающие вопросы, сбор максимального объема идей (знаний), предложений, пресечение преподавателем (арбитром) личных амбиций отклонений от темы дискуссии.

Стадия консолидации заключается в анализе результатов дискуссии, согласовании мнений и позиций, совместном формулировании решений и их принятии.

В зависимости от целей и задач занятия, возможно, использовать следующие виды дискуссий: классические дебаты, экспресс-дискуссия, текстовая дискуссия, проблемная дискуссия, ролевая (ситуационная) дискуссия.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

Уровни сформиров	Индикаторы	Качественные критерии оценивание			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов

анности компетенц ий					
ОПК-1					
Базовый	<p>Знать: методологические и методические основы современного биологического образования (цели, его содержание и структуру) в соответствии с нормативно - правовыми актами в сфере образования; локальные акты образовательной организации в части организации образовательного процесса и работы учебного кабинета биологии.</p>	<p>Не знает методологические и методические основы современного биологического образования (цели, его содержание и структуру) в соответствии с нормативно - правовыми актами в сфере образования; локальные акты образовательной организации в части организации образовательного процесса и работы учебного кабинета биологии.</p>	<p>В целом знает методологические и методические основы современного биологического образования (цели, его содержание и структуру) в соответствии с нормативно - правовыми актами в сфере образования; локальные акты образовательной организации в части организации образовательного процесса и работы учебного кабинета биологии.</p>	<p>Знает совокупность методологические и методические основы современного биологического образования (цели, его содержание и структуру) в соответствии с нормативно - правовыми актами в сфере образования; локальные акты образовательной организации в части организации образовательного процесса и работы учебного кабинета биологии.</p>	
	<p>Уметь: анализировать примерные (типовые) программы (при наличии), оценивать и выбирать учебники, учебные и учебно-методические пособия, электронные образовательные ресурсы и иные материалы, разрабатывать и обновлять рабочие программы, планы занятий</p>	<p>Не умеет анализировать примерные (типовые) программы (при наличии), оценивать и выбирать учебники, учебные и учебно-методические пособия, электронные образовательные ресурсы и иные материалы, разрабатывать и обновлять рабочие программы, планы занятий и другие мето-</p>	<p>В целом умеет анализировать примерные (типовые) программы (при наличии), оценивать и выбирать учебники, учебные и учебно-методические пособия, электронные образовательные ресурсы и иные материалы, разрабатывать и обновлять рабочие программы, планы занятий и другие мето-</p>	<p>Умеет анализировать примерные (типовые) программы (при наличии), оценивать и выбирать учебники, учебные и учебно-методические пособия, электронные образовательные ресурсы и иные материалы, разрабатывать и обновлять рабочие программы, планы занятий и другие мето-</p>	

	<p>нятий и другие методические материалы по биологии</p>	<p>дические материалы по биологии</p>	<p>дические материалы по биологии</p>	<p>дические материалы по биологии</p>	
	<p>Владеть: приемами постановки учебно-воспитательных задач изучаемого материала в соответствии с индивидуальными возможностями ученика, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.</p>	<p>Не владеет приемами постановки учебно-воспитательных задач изучаемого материала в соответствии с индивидуальными возможностями ученика, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.</p>	<p>В целом владеет навыками работы над созданием медиатекстов на основе экономических механизмов функционирования СМИ и соблюдения правовых и этических норм регулирования профессиональной деятельности</p>	<p>Владеет навыками работы над созданием медиатекстов на основе экономических механизмов функционирования СМИ и соблюдения правовых и этических норм регулирования профессиональной деятельности</p>	
<p>Повышенный</p>	<p>Знать: методологические и методические основы современного биологического образования (цели, его содержание и структуру) в соответствии с нормативно - правовыми</p>				<p>В полном объеме знает методологические и методические основы современного биологического образования (цели, его содержание и структуру) в соответствии с нормативно - правовыми актами в сфере образования;</p>

	<p>актами в сфере образования; локальные акты образовательной организации в части организации образовательного процесса и работы учебного кабинета биологии.</p>				<p>локальные акты образовательной организации в части организации образовательного процесса и работы учебного кабинета биологии.</p>
	<p>Уметь: анализировать примерные (типовые) программы (при наличии), оценивать и выбирать учебники, учебные и учебно-методические пособия, электронные образовательные ресурсы и иные материалы, разрабатывать и обновлять рабочие программы, планы занятий и другие методические материалы по биологии</p>				<p>Умеет в полном объеме анализировать примерные (типовые) программы (при наличии), оценивать и выбирать учебники, учебные и учебно-методические пособия, электронные образовательные ресурсы и иные материалы, разрабатывать и обновлять рабочие программы, планы занятий и другие методические материалы по биологии</p>
	<p>Владеть: приемами постановки учебно-воспитательных задач изучаемого материала в соответствии с индивидуальными возможностями ученика, в том</p>				<p>В полном объеме владеет приемами постановки учебно-воспитательных задач изучаемого материала в соответствии с индивидуальными возможностями ученика, в том числе особых</p>

	числе особых образовательных потребностей обучающихся.				образовательных потребностей обучающихся.
ОПК-5					
Базовый	Знать: методику разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания по биологии.	Не знает методику разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания по биологии.	В целом знает методику разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания по биологии.	Знает методику разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания по биологии.	
	Уметь: осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.	Не умеет осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.	В целом умеет осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.	Умеет осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.	
	Владеть: приемами анализа проведенных занятий для установления соответствия содержания, методов и средств поставленным целям и задачам, интерпретировать и использовать в работе полученные результаты для коррекции собственной деятельности	Не владеет приемами анализа проведенных занятий для установления соответствия содержания, методов и средств поставленным целям и задачам, интерпретировать и использовать в работе полученные результаты для коррекции собственной деятельности	В целом владеет приемами анализа проведенных занятий для установления соответствия содержания, методов и средств поставленным целям и задачам, интерпретировать и использовать в работе полученные результаты для коррекции собственной деятельности	Владеет приемами анализа проведенных занятий для установления соответствия содержания, методов и средств поставленным целям и задачам, интерпретировать и использовать в работе полученные результаты для коррекции собственной деятельности	

Повышенн ый	Знать: методику разработки и применения контрольно- измеритель- ных и кон- трольно- оценочных средств, ин- терпретации результатов контроля и оценивания по биологии.				В полном объе- ме знает мето- дику разработки и применения контрольно- из- мерительных и контрольно- оценочных средств, интер- претации ре- зультатов кон- троля и оцени- вания по биоло- гии.
	Уметь: осуществлять контроль и оценку фор- мирования результатов образования обучающих- ся, выявлять и корректи- ровать трудности в обучении.				В полном объе- ме умеет осу- ществлять кон- троль и оценку формирования результатов об- разования обу- чающихся, вы- являть и коррек- тировать труд- ности в обуче- нии.
	Владеть: приемами анализа про- веденных за- нятий для установления соответствия содержания, методов и средств по- ставленным целям и зада- чам, интер- претировать и использо- вать в работе полученные результаты для коррек- ции соб- ственной дея- тельности.				В полном объе- ме приемами анализа прове- денных занятий для установле- ния соответ- ствия содержа- ния, методов и средств постав- ленным целям и задачам, интер- претировать и использовать в работе получен- ные результа- ты для коррек- ции соб- ственной дея- тельности.
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний					

Базовый	Уметь: применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области биологии	Не умеет применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области биологии	В целом умеет применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области биологии.	Умеет применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области биологии	
	Владеть: умением проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.	Не владеет умением проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса	В целом владеет умением проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса	Владеет умением проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса	
Повышенный	Уметь: применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области биологии				В полном объеме умеет применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области биологии

	Владеть: умением проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.				В полном объеме владеет умением проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса
--	--	--	--	--	--

ПК-1

Базовый	Знать: основы процесса обучения химии, иерархию элементов системы, средства и организационные формы, а также методы контроля и оценки результатов обучения	Не знает особенности процесса обучения химии, иерархию элементов системы, средства и организационные формы, а также методы контроля и оценки результатов обучения	В целом знает особенности работы над процессом обучения химии, иерархию элементов системы, средства и организационные формы, а также методы контроля и оценки результатов обучения	В целом знает особенности работы над совершенствованием процесса обучения химии, применения средств и организационных форм, а также методов контроля и оценки результатов обучения	
	Уметь: использовать педагогически обоснованные формы, методы, приемы организации и оценки освоения деятельности обучающихся	Не умеет анализировать и оценивать медиатексты с учетом требований, принятых в СМИ разных типов	В целом умеет анализировать и оценивать медиатексты с учетом требований, принятых в СМИ разных типов	Умеет анализировать и оценивать медиатексты с учетом требований, принятых в СМИ разных типов	

	Владеть: способностью обоснованно осуществлять выбор современных методов, технологий и средств обучения химии	Не владеет навыками выбора современных методов, технологий и средств обучения химии	В целом владеет навыками выбора современных методов, технологий и средств обучения химии	Владеет навыками выбора современных методов, технологий и средств обучения химии	
Повышенны й	Знать: основы процесса обучения химии, иерархию элементов системы, средства и организационные формы, а также методы контроля и оценки результатов обучения				В полном объеме знает правила осуществлять выбор современных методов, технологий и средств обучения химии
	Уметь: использовать педагогически обоснованные формы, методы, приемы организации и оценки освоения деятельности обучающихся				В полном объеме умеет использовать педагогически обоснованные формы, методы, приемы организации и оценки освоения деятельности обучающихся
	Владеть: способностью обоснованно осуществлять выбор современных методов, технологий и средств обучения химии				В полном объеме владеет навыками выбора современных методов, технологий и средств обучения в процессе обучения химии

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1 этап - начальный		
Показатели	Критерии	Шкала оценивания
<p>Способность обучающегося продемонстрировать наличие знаний при решении учебных заданий.</p> <p>Способность в применении умения в процессе освоения учебной дисциплины, и решения практических задач.</p> <p>Способность проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу</p>	<p>1.Способность обучающегося продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.</p> <p>2. Применение умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и способность проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу.</p> <p>2. Обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано пре-</p>	<p>2 балла <i>ставится в случае:</i> незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины; существенных ошибок при изложении учебного материала; неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумения делать выводы по излагаемому материалу.</p> <p>3 балла <i>студент должен:</i> продемонстрировать общее знание изучаемого материала; знать основную рекомендуемую программой дисциплины учебную литературу; уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;</p> <p>4 балла <i>студент должен:</i> продемонстрировать достаточно полное знание материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически</p>

	подавателем.	<p>стройно излагать материал; продемонстрировать умение ориентироваться в нормативно-правовой литературе; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу</p> <p><u>5 баллов</u></p> <p><i>студент должен:</i> продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; правильно формулировать определения; продемонстрировать умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; уметь сделать выводы по излагаемому материалу</p>
2 этап - заключительный		
<p>Способность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении учебных заданий.</p> <p>Самостоятельность в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и к решению практических задач.</p> <p>Самостоятельность в проявления навыка в процессе решения поставленной задачи без стандартного образца</p>	<p>1. Обучающий демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции.</p> <p>2. Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин.</p>	<p><u>2 балла</u></p> <p><i>ставится в случае:</i> незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины; существенных ошибок при изложении учебного материала; неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумения делать выводы по излагаемому материалу.</p> <p><u>3 балла</u></p> <p><i>студент должен:</i> продемонстрировать общее знание изучаемого материала; знать основную рекомендуемую программой дисциплины учебную литературу; уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;</p> <p><u>4 балла</u></p> <p>студент должен: продемонстрировать достаточно полное знание материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; продемонстрировать умение ориентироваться в нормативно-правовой литературе; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу</p> <p><u>5 баллов</u></p> <p>студент должен: продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; пра-</p>

		вильно формулировать определения; продемонстрировать умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; уметь сделать выводы по излагаемому материалу
--	--	---

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Подробно разработанный фонд оценочных средств хранится на кафедре биологии и химии (см. папка УМКД). Ниже предлагаются типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям и вопросы к зачетам и экзамену.

7.3.1 Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:

1. Теория развития биологических понятий.
2. Классификация биологических понятий школьного предмета.
3. Методика формирования умений и навыков при обучении биологии.
4. Проблема воспитания учащихся при обучении биологии.
5. Система форм организации обучения биологии.
6. Типология уроков биологии по дидактическим целям.
7. Современный урок биологии.
8. Подготовка учителя к уроку биологии.
9. Методика проведения лабораторных работ по биологии.
10. Учебные экскурсии по биологии.
11. Система внеурочной работы по биологии.
12. Индивидуальная и групповая внеклассная работа по биологии.
13. Массовая внеклассная работа по биологии.
14. Организация и проведение олимпиад школьников по биологии.
15. Словесные методы обучения биологии.
16. Наглядные методы обучения биологии.
17. Практические методы обучения биологии.
18. Контроль, учет и оценивание учебных достижений по биологии.
19. Использование лекционно-семинарской системы при обучении биологии.
20. Классификация средств обучения биологии.
21. Школьный учебник как основное средство обучения биологии.
22. Организация самостоятельной работы учащихся с учебником биологии.
23. Использование книжных учебно-методических комплектов по биологии.
24. Роль кабинета биологии в обучении, воспитании и развитии учащихся.
25. Новые информационные технологии в процессе обучения биологии.
26. Подготовка учителя к учебно-воспитательному процессу по биологии/
27. Структура общего биологического образования.

7.3.2. Примерные темы для курсовой работы

1. Формы активного обучения биологии.
2. Эволюция методов обучения, их классификация.
3. Методика организации внеклассной работы по биологии.
4. Внеклассное преподавание биологии.
5. Особенности технологии развивающего обучения и воспитания на уроках биологии.
6. Иллюстрационный материал на уроках биологии.

7. Теоретические основы использования мультимедийных методов в школьном курсе биологии.
8. Теоретические основы организации и проведения экскурсии по биологии.
9. Высокие интеллектуальные технологии обучения при изучении раздела «Человек» в средней школе.
10. Использование СИТ на уроках биологии.
11. Использование компьютера на уроках биологии.
12. Использование элементов проблемного обучения на уроках биологии.
13. Технология модульного интерактивного обучения как средство развития личности ученика и повышения качества знаний по биологии.
14. Развитие познавательной активности учащихся на уроках биологии.
15. Аудиовизуальные средства повышения познавательного интереса у школьников на уроках биологии.
16. Развитие у учащихся учебно-познавательной деятельности на уроках биологии.
17. Активизация познавательной деятельности учащихся на уроках биологии посредством устного народного творчества и поэзии.
18. Теоритическое обоснование проблемы использования дидактических игр в процессе обучения биологии.
19. Приемы технологии коллективного способа обучения на уроках биологии как средство повышения познавательной активности учащихся.
20. Метод моделирования в ходе изучения вопросов в общей биологии.
21. Методика изучения млекопитающих в школьном курсе биологии.
22. Методика изучения ампельных растений на уроках биологии.
23. Использование комнатных растений на уроках биологии.
24. Изучение орхидных как объекта охраны на уроках биологии в средней школе.
25. Методические особенности изучения темы «Побег» в школьном курсе.
26. Методические особенности изучения темы «Земноводные» в школьном курсе.
27. Методические особенности изучения темы «Бактерии» в школьном курсе.
28. Методические особенности преподавания темы «Многообразие видов рыб».
29. Методические особенности изучения темы «Анализатор слуха и равновесия» на уроках биологии.
30. Методические особенности изучения темы «Биогеоценоз и его компоненты» в школьном курсе биологии.
31. Методика изучения взаимоотношений организма и среды в курсе общей биологии.
32. Система формирования культуры здоровья у школьников в процессе преподавания биологии.
33. Методика использования дидактических карточек при изучении биологии.
34. Методика использования живых зоологических объектов в процессе обучения биологии.
35. Методы обучения биологии в системе общего образования.
36. Разноуровневое изучение биологии в современной школе.
37. Методика формирования понятия обмен веществ в школьном курсе общей биологии.
38. Методическая копилка в обучении биологии.
39. Методы и формы обучения биологии.
40. Методы и формы обучения в биологии.
41. Общая методика преподавания биологии.
42. Применение наглядности на уроках биологии.
43. Теория и методика обучения биологии.
44. Формирование эволюционных представлений учащихся.
45. Эксперимент, как метод преподавания биологии.
46. Экологическое воспитание школьников в рамках обучения биологии.
47. Кабинет биологии, как один из основных элементов учебного процесса.
48. Методические особенности изучения темы «Корень» в школьном курсе биологии.
49. Формирование логических действий у учащихся при изучении биологии на примере темы: «Эволюция строения органов и их систем».
50. История становления и развития науки МОБ

Отметка «отлично» за курсовую работу, реферат, сообщение ставится, если изложенный материал:

- отличается глубиной и содержательностью, соответствует заявленной теме;
- четко структурирован, с выделением основных моментов;
- доклад сделан кратко, четко, с выделением основных данных;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы.

Отметка «хорошо» ставится, если изложенный материал:

- характеризуется достаточным содержательным уровнем, но отличается недостаточной структурированностью;
- доклад длинный, не вполне четкий;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы только после наводящих вопросов, или не на все вопросы.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если изложенный материал:

- не достаточно раскрыт, носит фрагментарный характер, слабо структурирован;
- докладчик слабо ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по теме доклада не были получены ответы или они не были правильными.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- доклад не сделан;
- докладчик не ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по выполненной работе не были получены ответы или они не были правильными.

7.3.3. Примерные вопросы к итоговой аттестации

Вопросы на зачет – 3 курс (3. с.)

Раздел 1. Введение

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

Раздел 2. Основные этапы развития отечественной методики обучения биологии

3. История становления и развития науки МОБ.
4. Предпосылки появления естествознания как учебного предмета.
5. Вклад в развитие МОБ академика В.Ф.Зуева, А.Я.Герда и др.

Раздел 3. Содержание общего биологического образования в России

6. Роль биологического образования в формировании общей культуры личности. Цель биологического образования.
7. Биология как учебный предмет в системе общего образования, его отличие от науки «биология».
8. Учебный предмет как система биологических понятий, фактов, идей, теорий, способов деятельности (умений и навыков), эмоционально-ценностных отношений к миру.
9. Учебно-воспитательные задачи обучения биологии.
10. Место биологии в учебных планах общеобразовательных учреждениях.
11. Государственный образовательный стандарт по биологии.
12. Понятие «содержание биологического образования».
13. Структура школьной биологии.
14. Реализация содержания биологического образования в школьном учебнике.

15. 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

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

19. Умение как важный компонент содержания биологического образования в школе.
20. Умения как способы деятельности. Классификация умений.
21. Методика развития умений и навыков в процессе обучения биологии.
22. Воспитание в процессе обучения биологии.
23. Система воспитывающего обучения. Воспитание мировоззрения.
24. Воспитание экологической культуры и ответственного отношения к природе, методика формирования эмоционально-ценностных отношений учащихся.
25. 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

26. Метод как педагогическая категория. Проблема классификации методов обучения биологии. Основные критерии выбора метода обучения.
27. Соотношение понятий: метод, методический прием, форма организации учебной работы.
28. Типология и структура методов обучения биологии.
29. Классификация системы методов обучения Н.М. Верзилина и В.М Корсунской по источнику знаний.
30. Требования к словесным методам (рассказ, беседа, лекция, объяснение, диспут) и культуре речи учителя.
31. Разновидности наглядных методов. Демонстрация натуральных и изобразительных пособий, опытов.
32. Требования к демонстрации. Использование экранных средств обучения.
33. Практические методы обучения: распознавание и препарирование, определение, практическая работа, наблюдение, эксперимент.
34. Методика проведения лабораторных работ и проведения биологического эксперимента.
35. Основные методы самостоятельной работы учащихся при изучении биологии; их место, роль и значения в учебно-воспитательном процессе и этапы руководства.
36. Проблемный, частично-поисковый, исследовательский подходы в обучении биологии.
37. Основные понятия проблемного обучения: проблемная ситуация, проблема, гипотезы, проблемный вопрос.
38. Методы активного обучения.

Вопросы -3 курс (Л.с.)

Раздел 6. Средства обучения биологии

1. Роль наглядности в воспитании и развитии учащихся.
2. Классификация средств обучения: натуральные, изобразительные и технические.
3. Принципы выбора наглядных средств обучения биологии.
4. Технология комплексного использования средств обучения на занятиях по биологии.
5. Требования к средствам обучения.
6. Учебники биологии, их функции.
7. Содержание, методический аппарат учебника.
8. Основные приемы работы с текстом, нетекстовыми компонентами.
9. Работа учителя биологии с тетрадью учащихся.
10. Современные технические средства обучения (ТСО). Аудиовизуальные средства обучения, их типология.
11. Комплексный подход к использованию традиционных средств обучения и средств новых информационных технологий.

Раздел 7 . Система организационных форм обучения биологии

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

13. Урок как основная форма организации обучения биологии. Основные требования к современному уроку биологии. Принципы классификации и типология уроков биологии.
14. Структура уроков биологии.
15. Классификация уроков по дидактическим задачам, месту и роли в системе взаимосвязанных уроков.
16. Вводные уроки, их место и значение для изучения биологии.
17. Уроки с изложением нового учебного материала.
18. Методика проведения заключительных уроков биологии.
19. Подготовка учителя к уроку.
20. Планирование деятельности учителя.
21. Основные этапы подготовки урока биологии.
22. Конспект урока: назначение, особенности подготовки, использование на уроке.
23. Экскурсия по биологии как форма обучения. Роль, значение и место экскурсий при изучении биологии. Типология экскурсий, подготовка, организация и методика проведения.
24. Организация самостоятельной учебной деятельности учащихся на экскурсии.
25. Практические занятия.
26. Домашние работы по биологии: практические и по учебнику.
27. Организация работ учащихся на учебно-опытном участке.
28. Внеклассные занятия. Групповые занятия. Кружки юных натуралистов. Массовые внеклассные занятия. Индивидуальные внеклассные занятия. Факультативные занятия.

Раздел 8. Разноуровневое изучение биологии в современной школе

29. Биологическое образование в общеобразовательных школах.
30. Углубленное изучение биологии в школе. Программы и учебники для углубленного изучения биологии в школе, их анализ, сопоставление с общеобразовательным и базовым уровнем.
31. Дифференцированное обучение.
32. Цели и задачи профильного обучения. Предпрофильная подготовка по биологии в 8-9 классах основной школы. Базовый и профильный курсы биологии.
33. Элективные курсы биологической направленности.

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

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

Раздел 10. Материальная база общего биологического образования

38. Организация, планировка, оснащение и оформление школьного кабинета биологии. Требования, предъявляемые к кабинету как информационно-образовательной среде
39. Уголок живой природы. Его значение и назначение в преподавании биологии.
40. Школьный учебно-опытный участок, его значение в обучении биологии. Организация пришкольного участка в современных условиях.

Раздел 11. Современные технологии в обучении биологии

41. Современные педагогические технологии в обучении биологии. Понятие педагогической технологии. Классификация педагогических технологий.
42. Проблемное обучение биологии.
43. Модульное обучение на уроках биологии.
44. Информатизация образования. Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся. Возможности использования информационных и коммуникационных технологий в проектной деятельности.
45. Урок биологии и интерактивные формы организации обучения.
46. Интерактивные технологии обучения, их значение в активизации познавательной деятельности учащихся.

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

Вопросы на экзамен -7 семестр

1. Предмет теории и методики обучения биологии, ее главные задачи и проблемы.
2. Основные этапы развития отечественной методики обучения биологии
3. Содержание общего биологического образования в России
4. Учебно-воспитательная работа по биологии в общем образовании
5. Методы обучения биологии в системе общего образования
6. Средства обучения биологии
7. Система организационных форм обучения биологии
8. Разноуровневое изучение биологии в современной школе
9. Контроль и оценка знаний и умений учащихся по биологии
10. Материальная база общего биологического образования
11. Современные технологии в обучении биологии
12. Современные технологии обучения учащихся
13. Информационные и информационно - коммуникативные технологии и цели их использования
14. Классификация образовательных технологий
15. Структурно – логические технологии
16. Информационно - коммуникационные технологии
17. Технология уровней дифференциации обучения
18. Тренинговые технологии
19. Диалоговые технологии
20. Здоровье сберегающие технологии
21. Личностно-ориентированные технологии
22. Самостоятельная работа с учебником
23. Модульная технология в преподавании биологии
24. Лекционно-семинарско-зачетная технология
25. Проблемное обучение на уроках биологии.
26. Работа в группах, поисково-репродуктивная работа, творческая работа, сравнительно-аналитическая работ
27. Исследовательская деятельность на уроках биологии
28. Разноуровневое изучение биологии в современной школе
29. Урок биологии и интерактивные формы организации обучения.
30. Медиа технологии в биологическом образовании

Критерии оценки устного ответа на вопросы по дисциплине

«Методика обучения биологии»:

✓ 5 баллов - если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.

✓ 4 - балла - знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

✓ 3 балла – фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.

✓ 2 балла – незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

7.3.4. Тестовые задания для проверки знаний студентов

1. Что изучает методика обучения биологии как наука? (ОПК-2)

а) Это наука о системе воспитывающего обучения, обусловленного особенностями школьного предмета.

б) Это научное направление, исследующее уровень развития учащихся, закономерности усвоения знаний, умений и навыков.*

в) Это наука, изучающая закономерности всестороннего развития личности.

2. Что представляют собой объект методики обучения биологии? (ОПК-2)

а) Объект исследования методики обучения биологии – учебно-воспитательный процесс, связанный с данным предметом.*

б) Объект исследования методики обучения биологии – учебно-воспитательный процесс, связанный с учеником.

3. Что входит в структуру содержания методики обучения биологии? (ОПК-2)

а) В структуру содержания методики обучения биологии входят общая методика и частные методики.*

б) В структуру содержания методики обучения биологии входят общая методика и вариативная методика.

Тема. Краткая история становления и развития методики обучения биологии

4. Естествознание как учебный предмет впервые введен в школу России: (ОПК-5)

1) в конце XVII века;

2) в начале XVIII века;

3) в конце XVIII века;*

4) в начале XIX века.

5. Автором первого русского учебника по естествознанию был: (ОПК-2)

1) В.В. Половцов;

2) В.Ф. Зуев;*

3) А.Я. Герд;

4) Б.Е. Райков.

6. Автором первой методики обучения естествознанию в России был: (ОПК-5)

1) В.В. Половцов;

2) В.Ф. Зуев;

3) А.Я. Герд;*

4) Б.Е. Райков.

7. Автором первой отечественной общей методики естествознания был: (ОПК-5)

1) В.В. Половцов;*

2) В.Ф. Зуев;

3) А.Я. Герд;

4) Б.Е. Райков.

8. Программы ГУС а были изданы: (ОПК-2)

1) в 1917 году XX века;

2) в 1923 году XX века;*

3) в 1933 году XX века;

4) в 1945 году XX века.

9. Учебник общей биологии для 10 класса впервые был выпущен: (ОПК-2)

1) в 1962 году;

2) в 1965 году;

3) в 1966 году;*

4) в 1967 году.

Тема. Содержание предмета «Биология» в средней школе

10. Программы базовой школы (6 - 9кл.), разработанные под руководством *В.В. Пасечника, И. Н. Пономаревой, В.И. Сивоглазова и Ю.И. Полянского*, характеризуются: (ОПК-2)

1) линейной структурой;

2) концентрической структурой;

3) модульной структурой;

4) спиралеобразной структурой.*

11. Программы базовой школы (6 – 9кл.), разработанные под руководством *М.Б. Беркинблита, А.Г. Хрипковой*, характеризуется: (ОПК-5)

1) линейной структурой;*

2) концентрической структурой;

3) модульной структурой; 4) спиралеобразной структурой.

Тема. Развитие биологических понятий в школьном предмете

12. Локальным понятием является: (ОПК-2)

1) картофель – растение семейства Пасленовые;

2) столоны картофеля;*

3) картофель – светлюбивая сельскохозяйственная культура;

4) клубень картофеля – видоизмененный подземный побег.

13. В разделе «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» не рассматриваются следующие группы экологических понятий: (ОПК-5)

1) понятия о среде и экологических факторах среды;

2) аутэкологические понятия;

3) популяционно - экологические понятия;*

4) биогеоценотические понятия.

Тема. Методы обучения биологии

14. Сочетают в себе все каналы передачи информации: (ОПК-5)

1) словесные методы;

2) наглядные методы;

3) мультимедийные методы;*

4) практические методы.

Тема. Средства обучения биологии

15. К вспомогательным средствам обучения биологии относятся: (ОПК-5)

- 1) реальные средства;
- 2) знаковые средства;
- 3) вербальные средства;
- 4) ТСО и лабораторное оборудование.*

16. Учебник биологии входит в следующую группу средств обучения: (ОПК-2)

- 1) реальные средства;
- 2) знаковые средства;
- 3) вербальные средства;*
- 4) ТСО и лабораторное оборудование.

Тема. Формы организации обучения биологии в средней школе

17. «Десять заповедей экскурсионного дела» разработал: (ОПК-2)

- 1) В.В. Половцов;
- 2) Б.Е. Райков;*
- 3) Н.М. Верзилин;
- 4) А.Я. Герд.

18. Основной формой организации обучения в школе является: (ОПК-2)

- 1) экскурсия;
- 2) урок;*
- 3) домашняя работа;
- 4) внешкольная работа.

19. К перспективному плану относится: (ОПК-5)

- 1) поурочный план;
- 2) план факультативного занятия;
- 3) тематический план;*
- 4) план кружкового занятия.

20. Факультативный курс – это: (ОПК-5)

- 1) курс, действующий от случая к случаю;
- 2) курс, действующий по особой программе;
- 3) курс, изучаемый на добровольных началах;
- 4) избранный курс, изучаемый на добровольных началах в дополнение к школьному курсу биологии.*

Тема. Методы обучения биологии

21. В классификации Н.М. Верзилина отсутствуют следующие приемы обучения: (ОПК-5)

- 1) логические приёмы;
- 2) организационные приёмы;
- 3) эвристические приёмы;*
- 4) технические приёмы.

22. При выборе методов обучения не учитывается: (ОПК-5)

- 1) характер содержания изучаемого материала;
- 2) возрастные особенности учащихся и их учебные возможности;
- 3) обеспеченность кабинета биологии учебным оборудованием;
- 4) расписание уроков.*

23. К основным функциям методов обучения не относится: (ОПК-2)

- 1) обучающая; 2) организующая; 3) воспитывающая; 4) побуждающая; 5) контролирующая.

24. Что является элементом того или иного метода, выражающее отдельные действия учителя и учащегося в процессе обучения? (ОПК-5)

- а) прием обучения;*
- б) форма обучения.

Тема. Формы организации обучения биологии в средней школе

25. Каким требованиям должны отвечать план урока и его оформление? (ОПК-5)

- а) План должен быть максимально кратким, но содержать весь необходимый для проведения урока материал независимо от выбранной учителем формы.*
- б) План должен быть максимально развернутым, и содержать весь необходимый для проведения урока материал в зависимости от выбранной учителем формы.

26. Каким принципом не руководствовался В. В. Половцов при отборе содержания учебного предмета?

- а) формы должны изучаться в связи с их отправлениями;(ОПК-2)
- б) образ жизни животного или растения должен изучаться в связи со средой его обитания;
- в) для изучения в школе надо выбирать те организмы, которые дают богатый биологический материал;
- г) в содержание курса необходимо внести редкие и исчезающие виды организмов.*

27. Перечислите функции кабинета биологии: (ОПК-2)

- а) учебно – воспитательная;
- б) ориентированная; *
- в) справочная;
- г) учета; планирования.

28. Какой методист – биолог занимался исследованием проблемного обучения на уроках биологии? (ОПК-5)

- а) Д.П. Гольнева;
- б) В.В. Пасечник;
- в) Г.С. Калинова;
- г) Л.В. Реброва;*
- д) В.П. Соломин.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний

Ключи к тестовым заданиям.

Шкала оценивания (за правильный ответ дается 1 балл)

«неудовлетворительно» – 50% и менее

«удовлетворительно» – 51-80%

«хорошо» – 81-90%

«отлично» – 91-100%

Критерии оценки тестового материала по дисциплине

«Методика обучения биологии»:

✓ 5 баллов - выставляется студенту, если выполнены все задания варианта, продемонстрировано знание фактического материала (базовых понятий, алгоритма, факта).

✓ 4 балла - работа выполнена вполне квалифицированно в необходимом объеме; имеются незначительные методические недочеты и дидактические ошибки. Продemonстрировано умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; понятен творческий уровень и аргументация собственной точки зрения

✓ 3 балла – продемонстрировано умение синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей в рамках определенного раздела дисциплины;

✓ 2 балла - работа выполнена на неудовлетворительном уровне; не в полном объеме, требует доработки и исправлений и исправлений более чем половины объема.

7.3.5. Балльно-рейтинговая система оценки знаний бакалавров

Согласно Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний бакалавров баллы выставляются в соответствующих графах журнала (см. «Журнал учета балльно-рейтинговых показателей студенческой группы») в следующем порядке:

«Посещение» - 2 балла за присутствие на занятии без замечаний со стороны преподавателя; 1 балл за опоздание или иное незначительное нарушение дисциплины; 0 баллов за пропуск одного занятия (вне зависимости от уважительности пропуска) или опоздание более чем на 15 минут или иное нарушение дисциплины.

«Активность» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем за демонстрацию студентом знаний во время занятия письменно или устно, за подготовку домашнего задания, участие в дискуссии на заданную тему и т.д., то есть за работу на занятии. При этом преподаватель должен опросить не менее 25% из числа студентов, присутствующих на практическом занятии.

«Контрольная работа» или «тестирование» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем по результатам контрольной работы или тестирования группы, проведенных во внеаудиторное время. Предполагается, что преподаватель по согласованию с деканатом проводит подобные мероприятия по выявлению остаточных знаний студентов не реже одного раза на каждые 36 часов аудиторного времени.

«Отработка» - от 0 до 2 баллов выставляется за отработку каждого пропущенного лекционного занятия и от 0 до 4 баллов может быть поставлено преподавателем за отработку студентом пропуска одного практического занятия или практикума. За один раз можно отработать не более шести пропусков (т.е., студенту выставляется не более 18 баллов, если все пропущенные шесть занятий являлись практическими) вне зависимости от уважительности пропусков занятий.

«Пропуски в часах всего» - количество пропущенных занятий за отчетный период умножается на два (1 занятие=2 часам) (заполняется делопроизводителем деканата).

«Пропуски по неуважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Попуски по уважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Корректировка баллов за пропуски» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Итого баллов за отчетный период» - сумма всех выставленных баллов за данный период (графа заполняется делопроизводителем деканата).

Таблица перевода балльно-рейтинговых показателей в отметки традиционной системы оценивания

Соотношение часов лекционных и практических занятий	0/2	1/3	1/2	2/3	1/1	3/2	2/1	3/1	2/0	Соответствие отметки коэффициенту
Коэффициент соответствия балльных показателей традиционной отметке	1,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	«зачтено»
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	«удовлетворительно»
	2	1,75	1,65	1,6	1,5	1,4	1,35	1,25	-	«хорошо»
	3	2,5	2,3	2,2	2	1,8	1,7	1,5	-	«отлично»

Необходимое количество баллов для выставления отметок («зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично») определяется произведением реально проведенных аудиторных часов (n) за

отчетный период на коэффициент соответствия в зависимости от соотношения часов лекционных и практических занятий согласно приведенной таблице.

«Журнал учета балльно-рейтинговых показателей студенческой группы» заполняется преподавателем на каждом занятии.

В случае болезни или другой уважительной причины отсутствия студента на занятиях, ему предоставляется право отработать занятия по индивидуальному графику.

Студенту, набравшему количество баллов менее определенного порогового уровня, выставляется оценка "неудовлетворительно" или "не зачтено". Порядок ликвидации задолженностей и прохождения дальнейшего обучения регулируется на основе действующего законодательства РФ и локальных актов КЧГУ.

Текущий контроль по лекционному материалу проводит лектор, по практическим занятиям – преподаватель, проводивший эти занятия. Контроль может проводиться и совместно.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная:

1. **Габунщина О. Д.** Теория и методика преподавания биологии: учебное пособие / О. Д. Габунщина; Калмыцкий государственный университет. - Элиста: КГУ, 2014. - URL: https://old.rusneb.ru/catalog/000199_000009_02000020968/.
2. **Карташова Н. С.** Инновационное обучение биологии в общеобразовательных заведениях: учебное пособие / Н. С. Карташова, Е.В. Кулицкая. - Москва: Директ-Медиа, 2016. - URL: https://old.rusneb.ru/catalog/000199_000009_02000022942/.
3. **Карташова Н. С.** Методика преподавания: общая методика: учебно – методическое пособие / Н. С. Карташова, Е.В. Кулицкая. - Москва: Директ-Медиа, 2015. - URL: https://old.rusneb.ru/catalog/000199_000009_008620083/.
4. **Теремов, А. В.** Методика обучения биологии. Ч. 2.: Животные: учебно-методическое пособие / А. В. Теремов [и др.]; Московский педагогический государственный университет. - Москва: МПГУ, 2018. - 100 с. - ISBN 978-5 -4263-0623-3. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1020586>.
5. **Теремов, А. В.** Как обучать биологии: методическое пособие / А. В. Теремов, Р. А. Петросовна. - Москва: ВЛАДОС, 2015. - 164 с. - ISBN 978-5-691-02211-1. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1052582>.
6. **Теория и методика обучения биологии. Учебные практики: Методика преподавания биологии** : учебное пособие / А.В. Теремов, Р. А. Петросова, Н. В. Перелович; Московский педагогический государственный университет. - Москва : МПГУ, 2012. - 160 с.- ISBN 978-5-7042- 2356-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/526590>.

Дополнительная:

1. **Верзилин Н. М., Корсунская В. М.** Общая методика преподавания биологии. М.: Просвещение, 1983. 383 с.
2. **Конюшко В. С., Павлюченко С. Е., Чубаро С. В.** Методика обучения биологии: Учебн. пособие. Мн.: Книжный дом, 2004. 250 с.
3. **Пономарева И. Н., Соломин В. П., Сидельникова Г. Д.** Общая методика обучения биологии. М.: Издательский центр «Академия», 2003. С. 92-125.
4. **Биология: Справочные материалы / Под. ред. Д. И. Трайтака.** М.: Просвещение, 1988. 208 с.
5. **Реймерс Н. Ф.** Основы биологических понятий и терминов. М.: Просвещение, 1988. 320 с.

9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
---------------------	-----------------------------------

Лекция	Написание конспекта лекций: краткое, схематичное, последовательное фиксирование основных положений, выводов, формулировок, обобщений; выделение ключевых слов, терминов. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, вызывающего трудности. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом
Контрольная работа/курсовая работа/индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат	Реферат: Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Коллоквиум	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.
Самостоятельная работа	Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа. Изучение нового материала до его изложения на занятиях. Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников. Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа. Подготовка к текущему контролю, к промежуточной аттестации.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)

10.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

<http://kchgu.ru> - адрес официального сайта университета

<https://do.kchgu.ru> - электронная информационно-образовательная среда КЧГУ

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 249 эбс от 14.05.2025 г. Электронный адрес: https://znanium.com	от 14.05.2025г. до 14.05.2026г.
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 10 от 11.02.2025 г. Электронный адрес: https://e.lanbook.com	от 11.02.2025г. до 11.02.2026г.

2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система КЧГУ. Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1. Электронный адрес: http://lib.kchgu.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22. 02. 2023 г. Электронный адрес: http://rusneb.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: http://elibrary.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Электронный ресурс Polpred.com Обзор СМИ. Соглашение. Бесплатно. Электронный адрес: http://polpred.com	Бессрочный

10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и для проведения различных видов практик.

Специализированная мебель: столы ученические, стулья, доска меловая.

Технические средства обучения: персональный компьютер с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, проектор, интерактивная доска (369200 Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 36. Учебный корпус, ауд. 15).

2. Лаборатория для проведения лабораторных занятий, практического и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и для проведения различных видов практик. *Специализированная мебель:* столы ученические, стулья, доска меловая шкаф – 4 шт., сейф.

Лабораторное оборудование: химическая посуда, лабораторные столы – 6 шт., столы для химических работ – 2 шт., шкаф для химической посуды – 2 шт., микроскоп Альтами – 6 шт., мойка для лабораторной посуды – 2 шт.

Технические средства обучения: персональный компьютер с подключением к сети «Интернет», принтер, проектор, телевизор

10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
2. Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
3. ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
4. Calculate Linux (внесён в ЕРРП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
5. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
6. Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.
7. Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.

10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Современные профессиональные базы данных

1. Федеральный портал «Российское образование»- <https://edu.ru/documents/>

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru/>

3. Базы данных Scopus издательства Elsevir
<http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.

Информационные справочные системы

1. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - <http://fgosvo.ru>.

2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – <http://edu.ru>.

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru>.

4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – <http://window/edu.ru>.

5. Информационная система «Информиио».

11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В группах, в состав которых входят студенты с ОВЗ, в процессе проведения учебных занятий создается гибкая, вариативная организационно-методическая система обучения, адекватная образовательным потребностям данной категории обучающихся, которая позволяет не только обеспечить преемственность систем общего (инклюзивного) и высшего образования, но и будет способствовать формированию у них компетенций, предусмотренных ФГОС ВО, ускорит темпы профессионального становления, а также будет способствовать их социальной адаптации.

В процессе преподавания учебной дисциплины создается на каждом занятии толерантная социокультурная среда, необходимая для формирования у всех обучающихся гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности к полноценному общению, сотрудничеству, способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия, в том числе и характерные для обучающихся с ОВЗ.

Посредством совместной, индивидуальной и групповой работы формируется у всех обучающихся активная жизненная позиция и развитие способности жить в мире разных людей и идей, а также обеспечивается соблюдение обучающимися их прав и свобод и признание права другого человека, в том числе и обучающихся с ОВЗ на такие же права.

В группах, в состав которых входят обучающиеся с ОВЗ, в процессе учебных занятий используются технологии, направленные на диагностику уровня и темпов профессионального становления обучающихся с ОВЗ, а также технологии мониторинга степени успешности формирования у них компетенций, предусмотренных ФГОС ВО при изучении данной учебной дисциплины, используя с этой целью специальные оценочные материалы и формы проведения промежуточной и итоговой аттестации, специальные технические средства, предоставляя обучающимся с ОВЗ дополнительное время для подготовки ответов, привлекая тьютеров).

Материально-техническая база для реализации программы:

1. Мультимедийные средства:

- интерактивные доски «Smart Board», «Toshiba»;
- экраны проекционные на штативе 280*120;
- мультимедиа-проекторы Epson, Benq, Mitsubishi, Aser;

2. Презентационное оборудование:

- радиосистемы AKG, Shure, Quik;
- видеоконфликты Microsoft, Logitech;
- микрофоны беспроводные;
- класс компьютерный мультимедийный на 21 мест;
- ноутбуки Aser, Toshiba, Asus, HP;

Наличие компьютерной техники и специального программного обеспечения: имеются рабочие места, оборудованные рельефно-точечными клавиатурами (шрифт Брайля), программное обеспечение NVDA с функцией синтезатора речи, видеувеличителем, клавиатурой для лиц с ДЦП, роллером. Распределение специализированного оборудования.

12. Лист регистрации изменений

В рабочей программе внесены следующие изменения:

Изменение	Дата и номер протокола ученого совета факультета/ института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений в ОПВО	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения в ОПВО