

**Министерство науки и высшего образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Карачаево-Черкесский государственный университет
имени У.Д. Алиева»**

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана

Батчаева М.Д.

« 01 »

2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ОРГАНИЗАЦИЯХ**

ПО

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЕ**

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

**«ПРЕПОДАВАНИЕ БИОЛОГИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ОРГАНИЗАЦИЯХ»**

Карачаевск - 2023

Программу составил(а): доц. З.С. Темирлиева

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Биология, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. №121 дополнительной профессиональной образовательной программе профессиональной переподготовки «Биология», локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
биологии и химии на 2023-2024 уч. год

Решение кафедры: биологии и химии, протокол № 9 от 23.06.2023 г.

Зав. кафедрой



к.б.н., доц. Узденов У.Б.

СОДЕРЖАНИЕ

1. <u>Наименование дисциплины (модуля)</u>	Error! Bookmark not defined.
2. <u>Место дисциплины в структуре дополнительной профессиональной образовательной программы профессиональной переподготовки «Биология»</u>	Error! Bookmark not defined.
3. <u>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</u>	Error! Bookmark not defined.
4. <u>Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся</u>	6
5. <u>Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий</u>	Error! Bookmark not defined.
5.1. <u>Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)</u>	Error! Bookmark not defined.
5.2. <u>Виды занятий и их содержание</u>	Error! Bookmark not defined.
5.4. <u>Примерная тематика курсовых работ</u>	Error! Bookmark not defined.
5.5. <u>Самостоятельная работа и контроль успеваемости</u>	Error! Bookmark not defined.
6. <u>Образовательные технологии</u>	Error! Bookmark not defined.
7. <u>Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине</u>	Error! Bookmark not defined.
7.1. <u>Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций</u>	Error! Bookmark not defined.
7.2. <u>Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины</u>	Error! Bookmark not defined.
7.2.1. <u>Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям</u>	Error! Bookmark not defined.
7.2.2. <u>Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет)</u> ..	Error! Bookmark not defined.
8. <u>Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса</u>	Error! Bookmark not defined.
9. <u>Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)</u>	Error! Bookmark not defined.
10. <u>Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)</u>	Error! Bookmark not defined.
10.1. <u>Общесистемные требования</u>	Error! Bookmark not defined.
10.2. <u>Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины</u>	Error! Bookmark not defined.
11. <u>Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</u>	25
12. <u>Лист регистрации изменений</u>	30

1. Наименование дисциплины (модуля)

Методика преподавания биологии в общеобразовательных организациях

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 44.03.01 Биология, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. №121 дополнительной профессиональной образовательной программе профессиональной переподготовки «Биология»,

2. Место дисциплины в структуре дополнительной профессиональной образовательной программы профессиональной переподготовки «Преподавание биологии в общеобразовательных организациях»

Место дисциплины в структуре дополнительной профессиональной образовательной программы профессиональной переподготовки «Преподавание биологии в общеобразовательных организациях»
--

Требования к предварительной подготовке обучающегося:
--

Учебная дисциплина «Методика преподавания биологии в общеобразовательных организациях» формирует у обучающихся представление об общих закономерностях биологии. Дисциплина логически и содержательно-методически связана с дисциплинами: Педагогика, психология, ботаника

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

Процесс изучения дисциплины «Методика преподавания биологии в общеобразовательных организациях» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	<p>ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.</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. 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. Владеть: приемами постановки учебно-воспитательных задач изучаемого материала в соответствии с индивидуальными возможностями ученика, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.</p>
		<p>ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного</p>	<p>Знать: принципы целеполагания, планирования, анализа учебно-познавательной деятельности по биологии. Уметь: 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</p>

		<p>образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.</p>	<p>образовательных потребностей обучающихся. Владеть: приемами постановки учебно-воспитательных задач изучаемого материала в соответствии с индивидуальными возможностями ученика, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.</p>
		<p>ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p>	<p>Знать: теории и технологии обучения и воспитания в процессе изучения биологии; методические особенности их применения в различных возрастных группах. Уметь: анализировать и обосновывать выбор образовательных программ, учебно-методическое обеспечение; рационально использовать учебные программы и учебники по биологии, и адаптировать к условиям конкретного образовательного процесса с учетом последних достижений науки.</p>
	<p>ПК-6. Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности</p>	<p>ПК-6.1. Осуществляет анализ способов организации образовательной деятельности обучающихся при обучении биологии, приёмов мотивации школьников учебной и учебно-исследовательской работе по биологии. ПК-6.2. Планирует и организует различные виды деятельности обучающихся в образовательном</p>	<p>Знать: основные способы организации образовательной деятельности обучающихся, реализуемые в школьном курсе биологии, принципы, формы и методы их реализации. Уметь: находить ценностный аспект учебного знания и биологической информации обеспечивать его понимание и переживание обучающимися. Владеть: умениями проводить анализ и самоанализ организации и проведения массовых мероприятий, отслеживать педагогические эффекты проведения мероприятий.</p>

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 1,5 ЗЕТ, 72 академических часов.

Объем дисциплины	Всего часов
	для очной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)	
Аудиторная работа (всего):	32
в том числе:	
лекции	12
семинары, практические занятия	20
практикумы	Не предусмотрено -
лабораторные работы	Не предусмотрено -
Внеаудиторная работа:	
консультация перед зачетом	
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)	40
Контроль самостоятельной работы	
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	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)

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля	
			всего	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа		Планируемые результаты обучения
				Лек	Пр	Лаб			
1.	Раздел 1. Введение								
1.1.	Тема 1.1. Теория и методика обучения биологии как педагогическая наука	8	4			4	ОПК-2, ПК-6		

1.1.2.	Практическая работа №1 «Организация школьного кабинета биологии»	6		2		4	ОПК-2, ПК-6	Собеседование
2.	Раздел 2. Основные этапы развития отечественной методики обучения биологии							
2.1.	Тема 2.1. История становления и развития методики обучения биологии	8	4			4	ОПК-2, ПК-6	Собеседование, тест
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		2		4	ОПК-2 ПК-6	Отчет по практической работе
2.1.2.	Практическая работа №3 «Анализ вариативных учебных программ по биологии», «Учебники биологии»	8		4		4	ОПК-2 ПК-6	Отчет по практической работе
2.2.	Тема 2.2. Современная система непрерывного биологического образования	8	4			4	ОПК-2 ПК-6	Собеседование
3.	Раздел 3. Содержание общего биологического образования в России							
3.1.	Тема 3.1. Основы содержания биологического образования в средней школе	8	4			4	ОПК-2 ПК-6	Собеседование
3.1.1.	Практическая работа № 4 «Методический анализ раздела «Растения, грибы, бактерии, лишайники»». Планирование деятельности учителя. Перспективное, поурочное, тематическое планирование»	6		2		4	ОПК-2 ПК-6	Отчет по практической работе
3.2.	Тема 3.2. Основные принципы содержания и структура школьного курса биологии	6	2			4	ОПК-2 ПК-6	Собеседование
3.2.1.	Практическая работа № 5: «Методический анализ учебной темы: «Клеточное строение растительного организма». Задачи, содержание, логическая структура знаний» «Конспект и план урока.	6		2		4	ОПК-2 ПК-6	Отчет по практической работе

	Принципы разработки конспекта и технологической карты урока»							
4.	Раздел 4. Учебно-воспитательная работа по биологии в общем образовании							
4.1.	Тема 4.1. Теория развития понятий и ее значение.	8	2			0	ОПК-2 ПК-6	Собеседование
	ИТОГО:	72	20	12		40		

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 сформированности компетенций	Индикаторы	Качественные критерии оценивание			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
ОПК-2					

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 методологических и методических 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</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,</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,</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,</p>	

	программы, планы занятий и другие методические материалы по биологии	планы занятий и другие методические материалы по биологии	планы занятий и другие методические материалы по биологии	планы занятий и другие методические материалы по биологии	
	Владеть: приемами постановки учебно-воспитательных задач изучаемого материала в соответствии с индивидуальными возможностями ученика, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	Не владеет приемами постановки учебно-воспитательных задач изучаемого материала в соответствии с индивидуальными возможностями и ученика, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.	В целом владеет навыками работы над созданием медиатекстов на основе экономически механизмов функционирования СМИ и соблюдения правовых и этических норм регулирования профессиональной деятельности	Владеет навыками работы над созданием медиатекстов на основе экономически механизмов функционирования СМИ и соблюдения правовых и этических норм регулирования профессиональной деятельности	
Повышенный	Знать: методологические и методические основы современного биологического образования (цели, его содержание и структуру) в				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; локальные акты образовательной организации в части организации образовательного процесса и работы учебного кабинета биологии.				соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; локальные акты образовательной организации в части организации образовательного процесса и работы учебного кабинета биологии.
	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				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
	Владеть: приемами постановки учебно-воспитательн				В полном объеме владеет приемами постановки учебно

	ых задач изучаемого материала в соответствии с индивидуальными возможностями ученика, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.				воспитательных задач изучаемого материала в соответствии с индивидуальными возможностями ученика, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.
ПК-6 Базовый	Знать: основные направления воспитательной работы, реализуемые в школьном курсе биологии, принципы, формы и методы их реализации.	Не знает основные направления воспитательной работы, реализуемые в школьном курсе биологии, принципы, формы и методы их реализации.	В целом знает основные направления воспитательной работы, реализуемые в школьном курсе биологии, принципы, формы и методы их реализации.	Знает основные направления воспитательной работы, реализуемые в школьном курсе биологии, принципы, формы и методы их реализации.	
	Уметь: организовывать различные виды внеурочной деятельности по биологии: игровую, учебно-исследовательскую и т.п.	Не умеет организовывать различные виды внеурочной деятельности по биологии: игровую, учебно-исследовательскую и т.п.	В целом умеет организовывать различные виды внеурочной деятельности по биологии: игровую, учебно-исследовательскую и т.п.	Владеет организовывать различные виды внеурочной деятельности по биологии: игровую, учебно-исследовательскую и т.п.	
	Владеть: формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, экскурсии, полевая практика и т.п.	Не владеет формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, экскурсии, полевая практика и т.п.	В целом владеет формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, экскурсии, полевая практика и т.п.	Умеет формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, экскурсии, полевая практика и т.п.	

Повышенны й	Знать: основные направления воспитательно й работы, реализуемые в школьном курсе биологии, принципы, формы и методы их реализации.				В полном объеме знает основные направления воспитательной работы, реализуемые в школьном курсе биологии, принципы, формы и методы их реализации.
	Уметь: организовыват ь различные виды внеурочной деятельности по биологии: игровую, учебно- исследовательс кую и т.п.				В полном объеме умеет организовывать различные виды внеурочной деятельности по биологии: игровую, учебно- исследовательск ую и т.п.
	Владеть: формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, экскурсий, полевая практика и т.п.				В полном объеме владеет формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, экскурсий, полевая практика и т.п.

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

1 этап - начальный		
Показатели	Критерии	Шкала оценивания
Способность обучаемого продемонстрировать наличие знаний при решении учебных заданий. Способность в применении умения в процессе освоения учебной дисциплины, и	1.Способность обучаемого продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. 2. Применение умения к использованию методов освоения учебной	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. 3 балла

<p>решения практических задач. Способность проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу</p>	<p>дисциплины и способность проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу. 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 преподавателем.</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; <u>4 балла</u> <i>студент должен:</i> 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 <u>5 баллов</u> <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 обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении учебных заданий. Самостоятельность в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и к решению практических задач. Самостоятельность в проявлении навыка в процессе решения поставленной задачи</p>	<p>1. Обучающий демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции. 2. Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной</p>	<p><u>2 балла</u> <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. <u>3 балла</u> <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; <u>4 балла</u></p>

без стандартного образца	дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин.	<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; правильно формулировать определения; продемонстрировать умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; уметь сделать выводы по излагаемому материалу</p>
--------------------------	--	---

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. Теоретическое 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

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.

Критерии оценки устного ответа на вопросы по дисциплине

«Методика преподавания биологии в разных учебных организациях»:

✓ 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?
 - 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?
 3. 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.
4. Что входит в структуру содержания методики обучения биологии?
 5. 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:
 - 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:
 - 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: 1) В.В. Половцов;
 - 2) В.Ф. Зуев;
 - 3) А.Я. Герд;*
 - 4) Б.Е. Райков.
7. Автором первой отечественной общей методики естествознания был: 1) В.В. Половцов;*
 - 2) В.Ф. Зуев;
 - 3) А.Я. Герд;
 - 4) Б.Е. Райков.
8. Программы ГУС а были изданы: 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: 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: 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:

- 1) линейной структурой;*
- 2) концентрической структурой;
- 3) модульной структурой; 4) спиралеобразной структурой.

Тема. Развитие биологических понятий в школьном предмете

12. Локальным понятием является:

- 1) картофель – растение семейства Пасленовые;
- 2) столоны картофеля;*
- 3) картофель – светолюбивая сельскохозяйственная культура;
- 4) клубень картофеля – видоизмененный подземный побег.

13. В разделе «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» не рассматриваются следующие группы экологических понятий:

- 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: 1) словесные методы; 2) наглядные методы; 3) мультимедийные методы;* 4) практические методы.

Тема. Средства обучения биологии

15. К вспомогательным средствам обучения биологии относятся: 1) реальные средства; 2) знаковые средства; 3) вербальные средства; 4) ТСО и лабораторное оборудование.*

16. Учебник биологии входит в следующую группу средств обучения:

- 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:

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

18. Основной формой организации обучения в школе является:)

- 1) экскурсия;

- 2) урок;*
 - 3) домашняя работа;
 - 4) внешкольная работа.
19. К перспективному плану относится: 1) поурочный план;
- 2) план факультативного занятия;
 - 3) тематический план;*
 - 4) план кружкового занятия.

20. Факультативный курс – это:

- 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:

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

22. При выборе методов обучения не учитывается: 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: 1) обучающая; 2) организующая; * 3) воспитывающая; 4) побуждающая; 5) контролирующая.

24. Что является элементом того или иного метода, выражающее отдельное действия учителя и учащегося в процессе обучения?

- 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-3, ПК-4)

- 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; (
- 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: а) учебно – воспитательная;

- б) ориентированная; *
- в) справочная;
- г) учета; планирования.

28. Какой методист – биолог занимался исследованием проблемного обучения на уроках биологии? (ПК-1)

- 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 объёме; имеются незначительные методические недочёты и дидактические ошибки. Продемонстрировано 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 объёме, требует доработки и исправлений и исправлений более чем половины объема.

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

Основная:

1. **Габунцина О. Д.** Теория и методика преподавания биологии: учебное пособие / О. Д. Габунцина; 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 вопросы, 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
2021 / 2022 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25 марта 2021г.	с 30.03.2021 г по 30.03.2022 г.
	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 1 декабря 2020 года.	Бессрочный
2021 /2022 учебный год	Электронная библиотека КЧГУ (Э.Б.).Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г.Протокол № 1). Электронный адрес: https://kchgu.ru/biblioteka - kchgu/	Бессрочный
2021 / 2022 Учебный год	Электронно-библиотечные системы: Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» - https://www.elibrary.ru . Лицензионное соглашение №15646 от 01.08.2014г.Бесплатно. Национальная электронная библиотека (НЭБ) – https://rusneb.ru . Договор №101/НЭБ/1391 от 22.03.2016г.Бесплатно. Электронный ресурс «Polred.com Обзор СМИ» – https://polpred.com . Соглашение. Бесплатно.	Бессрочно

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 «Информии».

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;
- видеокомплекты 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, видеоувеличителем, 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	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения	Дата введения изменений
Обновлен договор на предоставление доступа к ЭБС: Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ -294 от 01.12.2020г. Бессрочный.	02.12.2020 г., протокол № 4	03.12.2020 г., протокол № 2	03.12.2020 г.
Обновлен договор на использование комплектов лицензионного программного обеспечения: оказание услуг по продлению лицензий на антивирусное программное обеспечение. Kaspersky Endpoint Security (номер лицензии 280E-210210-093403-420-2061). 2021-2023 годы	30.03.2021 г., протокол № 6	31 марта 2021г., протокол № 6	31.03.2021 г.
Обновлены договоры на предоставление доступа к электронно-библиотечным системам: Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25.03.2021г. (срок действия с 30.03.2021 по 30.03.2022г.).	30.03.2021 г., протокол № 6	31 марта 2021г., протокол № 6	31.03.2021г.