

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41

Уникальный программный ключ:

6b5279da4e034bffa79172803da5b78359a43e1

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»

(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет естественных наук

Кафедра методики преподавания химии, биологии, экологии и географии

Согласовано

и.о. декана факультета

« 02 » 06 2023 г.

/Алексеев А.Г./

Рабочая программа дисциплины

Методика обучения и воспитания

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль:

Биология и химия

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
факультета естественных наук

Протокол « 02 » 06 2023 г. № 6

Председатель УМКом /Ляпина И.Ю. /

Рекомендовано кафедрой методики
преподавания химии, биологии, экологии
и географии

Протокол от « 30 » 05 2023 г. № 10

Зав. кафедрой /Швецов Г.Г. /

Мытищи

2023

Авторы – составители:
Ефимова Татьяна Михайловна, кандидат педагогических наук, доцент
Швецов Глеб Геннадьевич, кандидат педагогических наук, доцент

Рабочая программа дисциплины «Методика обучения и воспитания» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22.02.2018., №125

Дисциплина входит в «Предметно-методический модуль(профиль Биология)» обязательной части Блока1 «Дисциплины(модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки(по учебному плану) 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	4
1.1. Цель и задачи дисциплины	4
1.2. Планируемые результаты обучения	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.1. Объем дисциплины.....	5
3.2. Содержание дисциплины.....	5
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	8
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	9
5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	9
5.2. Описание показателей и критериев оценки сформированности компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	9
5.3. 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.....	13
5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций. Критерии оценки знаний студентов.....	20
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	23
6.1. Основная литература:.....	23
6.2. Дополнительная литература	23
6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	24
7.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИН	24
8.ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	24
9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	25

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов компетенций, необходимых для организации учебно-воспитательного процесса, обусловленного содержательным компонентом преподаваемого предмета (биологии или химии) в образовательных учреждениях, реализующих программы основного и среднего образования.

Задачи дисциплины:

- освоение основ методики обучения и воспитания, позволяющей реализовать требования профессионального стандарта педагога к современному учителю-предметнику;
- изучить систему биологического образования в общеобразовательной организации, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по биологии (химии), современные требования к обучению и технологии их реализации;
- сформировать умения проектировать учебно-воспитательный процесс по биологии (химии), конструировать уроки и внеурочные занятия по предмету с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, в том числе и для школьников с особыми образовательными потребностями;
- использовать в учебно-воспитательном процессе технические средства обучения, информационные и компьютерные технологии.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении

ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов

ПК-8. Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в «Предметно-методический модуль(профиль Биология)» обязательной части Блока1 «Дисциплины(модули)» и является обязательной для изучения.

Для освоения дисциплины студенты используют знания и умения, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Психология» «Педагогика», «Ботаника», «Зоология», «Гистология», «Неорганическая химия», «Органическая химия», что позволяет выстраивать учебные занятия по методике с опорой на содержание школьной биологии и химии.

Основные положения дисциплины могут быть основополагающими для изучения таких дисциплин как «Теория и методика преподавания биологии», «Теория и методика преподавания химии», нацеленных на профессиональную подготовку учителя-предметника, соответствующего требованиям профессионального стандарта. Результаты освоения дисциплины могут быть использованы в практической деятельности во время производственной практики (педагогической практики), производственной практики (преддипломной практики), при подготовке ВКР и дальнейшей профессиональной деятельности.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	46,6
Лекции	16
Практические занятия	28
Из них, в форме практической подготовки	28
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2.6
Курсовая работа	0.3
Экзамен	0.3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	34
Контроль	27,4

Форма промежуточной аттестации – экзамен и курсовая работа в 4-м семестре

3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Количество часов		
	Лекции	Практические занятия	
		Общее количество	Из них, в форме практической подготовки
Раздел 1. Методика обучения и воспитания как наука и учебный предмет			
Тема 1. Методика обучения биологии как наука и учебный предмет. Учебно-воспитательный процесс по предмету как функционирующая система	2	2	2
Раздел 2. Основные этапы развития отечественной методики обучения и воспитания биологии и химии.			
Тема 2. Основные этапы развития отечественной методики обучения и воспитания биологии и химии.	2		
Раздел 3. Цели и задачи образования в современной школе			
Тема 3. Требования ФГОС к освоению ООП ООО. Планируемые результаты освоения ООП ООО: предметные, метапредметные и личностные, функциональная грамотность	2		
Тема 4. Роль личности учителя в формировании мотивации к учению.		2	2

Раздел 4. Система образования в современной школе. Структура учебного предмета			
Тема 5. Компоненты содержания учебного предмета в средней школе. Проектирование учебно-воспитательного процесса по учебному предмету		2	2
Раздел 5. Формирование и развитие понятий			
Тема 6. Формирование и развитие биологических понятий		2	2
Раздел 6. Методы обучения и воспитания			
Тема 7. Методы обучения и воспитания	2	2	2
Раздел 7. Средства обучения. Методика использования современных ТСО			
Тема 8. Система средств обучения как компонент образовательного процесса. Учебник как средство обучения		2	2
Тема 9. Материальная база предметного обучения		2	2
Раздел 8. Формы организации учебно-воспитательного процесса			
Тема 10. Формы организации учебно-воспитательного процесса в школе. Урок. Типология уроков.	2		
Тема 11. Современный урок. Требования к современному учебному занятию (согласно требованиям ФГОС). Специфика проведения уроков разных типов и видов.		6	6
Раздел 9. Педагогические технологии при изучении биологии			
Тема 12. Педагогические технологии в обучении биологии/химии (игровые, проблемного обучения, ЛОК индивидуально-групповой, проектно-исследовательской деятельности обучающихся)	2	2	2
Раздел 10. Учет особых образовательных потребностей обучающихся в ходе учебно-воспитательного процесса			
Тема 13. Учет особых образовательных потребностей обучающихся в ходе учебно-воспитательного процесса по предмету. Задача раскрытия и поддержки талантов через участие в интеллектуальных состязаниях.		2	2
Раздел 11. Воспитание обучающихся средствами школьного предмета			
Тема 14. Достижение личностных результатов при изучении естественно-научных дисциплин	2	2	2
Раздел 12. Контроль достижений учащихся в процессе обучения и воспитания			
Тема 15. Контроль достижений учащихся в процессе обучения и воспитания, Итоговый контроль о биологии.	2	2	2
Итого:	16	28	28

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Тема	Задание на практическую подготовку	количество часов
Методика обучения и воспитания как наука и учебный предмет.	Охарактеризуйте методику обучения и воспитания как наука и как учебный предмет.	2
Роль личности учителя в формировании мотивации к учению	Охарактеризуйте роль личности учителя в формировании мотивации к учению.	2
Проектирование учебно-воспитательного процесса по биологии/химии	Осуществите проектирование учебного занятия по одной из тем школьного курса биологии (химии).	2
Формирование и развитие понятий в процессе обучения биологии (химии)	Разработайте методическую модель, иллюстрирующую особенности формирования и развития биологических (химических) понятий по одной из тем школьного курса биологии (химии)	2
Методы обучения и воспитания	Обоснуйте выбор методов обучения (воспитания) при организации и проведения учебного занятия по одной из тем школьного курса биологии (химии).	2
Учебник биологии как средство обучения	Проведите методический анализ структуры и содержания школьного учебника биологии (химии).	2
Материальная база изучения биологии	Охарактеризуйте особенности состава одного из компонентов материальной базы обучения биологии (химии) в современной школе.	2
Специфика проведения уроков разных типов и видов	Разработайте конспект (технологическую карту) комбинированного урока по одной из тем школьного курса биологии (химии)	6
Педагогические технологии в обучении биологии	Обоснуйте выбор педагогической технологии при реализации учебно-воспитательного процесса по одной из тем школьного курса биологии (химии)	2
Учет особых образовательных потребностей обучающихся в ходе учебно-воспитательного процесса по биологии	Предложите комплекс методических мер, необходимых для реализации учебно-воспитательного процесса по биологии (химии) в условиях учета особых образовательных потребностей обучающихся (ОВЗ, инклюзивное образование, «одаренные дети» и др.).	2
Достижение личностных результатов при изучении биологии (химии)	Разработайте проект (сценарий) внеклассного мероприятия, направленного на достижение личностных результатов обучения в условиях предметного обучения биологии (химии).	2
Контроль достижений учащихся по биологии (химии)	Разработайте комплект методических материалов, направленных на обеспечение контроля достижений учащихся по биологии (химии)	2

**4.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

ОБЕСПЕЧЕНИЕ

САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечения	Формы отчетности
Основные этапы развития отечественной методики обучения биологии и химии. Школьное естествознание и методика его преподавания в XVIII – XXI вв.	1. Вклад отечественных и зарубежных ученых XVIII-XXI вв. в методическую науку	10	Самостоятельная работа «Вклад ученого в методику преподавания биологии» (по выбору студента),	Основная и дополнительная литература, интернет-ресурсы	Опрос
Формирование и развитие понятий	Развитие понятий в школьном курсе биологии (химии)	12	Самостоятельная работа «Выбор биологического понятия и прослеживание этапов его развития на примере конкретного раздела или курса биологии (химии) в основной школе»	Основная и дополнительная литература, интернет-ресурсы	Опрос
Воспитание средствами учебного предмета	Реализация задачи развития у учащихся личностных качеств при изучении биологии (химии)	12	Самостоятельная работа по проектированию фрагмента урока или внеурочного занятия	Основная и дополнительная литература, интернет-ресурсы.	Опрос
Итого:		34			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенций	Этапы формирования
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ПК-8. Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

5.2. Описание показателей и критериев оценки сформированности компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкалы оценивания
ОПК-5	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> - планируемые результаты ООО согласно ФГОС - типы, формы и методы контроля по биологии <i>Уметь:</i> - выбирать формы и методы контроля по биологии с учетом типа урока, вида контролируемых результатов, содержания урока, уровня подготовки школьника.	Опрос, выполнение практической работы, тестирование	Шкала оценивания опроса. Шкала оценивания практической работы. Шкала оценивания тестирования.

	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> - планируемые результаты ООО согласно ФГОС - типы, формы и методы контроля по биологии <i>Уметь:</i> - выбирать формы и методы контроля по биологии с учетом типа урока, вида контролируемых результатов, содержания урока, уровня подготовки школьника. <i>Владеть</i> - навыком конструирования заданий текущего, тематического и итогового контроля достижений обучающихся по биологии	Опрос, выполнение практической работы, доклад с презентацией.	Шкала оценивания опроса. Шкала оценивания практической работы. Шкала оценивания доклада с презентацией.
ПК-8	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> - требования ФГОС к образовательным результатам ООО; - методы, методические приемы, технологии, применяемые в учебно-воспитательном процессе для достижения метапредметных, предметных и личностных результатов. <i>Уметь:</i> - проектировать учебный процесс по биологии, нацеленный на достижение школьниками образовательных результатов	Практические занятия, тестирование	Шкала оценивания опроса. Шкала оценивания практической работы. Шкала оценивания тестирования.

	Продвинутый	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> - требования ФГОС к образовательным результатам ООО; - методы, методические приемы, технологии, применяемые в учебно-воспитательном процессе для достижения метапредметных, предметных и личностных результатов. <i>Уметь:</i> - проектировать учебный процесс по биологии, нацеленный на достижение школьниками образовательных результатов <i>Владеть:</i> -понятийным аппаратом методической науки, - опытом конструирования методических ситуаций, нацеленных на достижение школьниками метапредметных, предметных и личностных результатов при изучении биологии	Практические занятия, тестирование, доклад с презентацией, практическая подготовка	Шкала оценивания опроса. Шкала оценивания практической работы. Шкала оценивания доклада с презентацией. Шкала оценивания практической подготовки
ПК- 3	Пороговый	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> - требования Профессионального стандарта «Педагог» к учителю-предметнику, - требования к планируемым результатам ФГОС, - основные методы, методические приемы, средства и формы организации учебно-воспитательного процесса по биологии, <i>Уметь:</i> - конструировать уроки и внеурочные занятия по биологии, нацеленные на достижение школьниками личностных результатов	Практические занятия, тестирование	Шкала оценивания опроса. Шкала оценивания практической работы. Шкала оценивания тестирования.

	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> - требования Профессионального стандарта «Педагог» к учителю-предметнику, - требования к планируемым результатам ФГОС, - основные методы, методические приемы, средства и формы организации учебно-воспитательного процесса по биологии, <i>Уметь:</i> - конструировать уроки и внеурочные занятия по биологии, нацеленные на достижение школьниками личностных результатов <i>Владеть:</i> содержанием, методами, средствами, педагогическими технологиями для реализации учебно-воспитательного процесса по биологии, нацеленного на достижение личностных результатов.	Практические занятия, тестирование, доклад с презентацией, практическая подготовка	Шкала оценивания опроса. Шкала оценивания практической работы. Шкала оценивания доклада с презентацией. Шкала оценивания практической подготовки
--	-------------	--	---	--	--

Шкала оценивания опроса

Критерии оценивания	Баллы
Ответ полный и содержательный, соответствует теме; бакалавр умеет аргументировано отстаивать свою точку зрения, демонстрирует знание терминологии дисциплины	3
Ответ в целом соответствует теме (не отражены некоторые аспекты); бакалавр умеет отстаивать свою точку (хотя аргументация не всегда на должном уровне); демонстрирует удовлетворительное знание терминологии дисциплины	2
Ответ неполный как по объему, так и по содержанию (хотя и соответствует теме); аргументация не на соответствующем уровне, некоторые проблемы с употреблением терминологии дисциплины	1

Шкала оценивания практической работы

Критерии оценивания	Баллы
Работа выполнена полностью, сделаны верные выводы;	5
Работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка	3
Работа не выполнена	0

Шкала оценивания тестирования

Критерии оценивания	Баллы
Количество верных ответов 90 – 100%	9 – 10
Количество верных ответов 70 – 89%	7 – 8
Количество верных ответов 50 – 69%	5 – 6
Количество верных ответов 30 – 49%	3 – 4
Количество верных ответов 0 – 29%	0 – 2

Шкала оценивания доклада с презентацией

Критерии оценивания	Баллы
Представленный доклад свидетельствует о проведенном самостоятельном исследовании с привлечением различных источников информации; соответствует теме, которая раскрыта логично, связно и полно; заключение содержит логично вытекающие из содержания выводы; правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства речи; выступающий отвечает на вопросы, легко приводит примеры, иллюстрирующие теоретические положения, формулирует собственную позицию по исследуемому вопросу. Презентация отражает основные структурные компоненты работы: введение, содержание и выводы, включает иллюстративный материал	8-10
Представленный доклад свидетельствует о проведенном самостоятельном исследовании с привлечением двух-трех источников информации, соответствует теме; однако тема раскрыта неполно; заключение содержит логично вытекающие из содержания выводы; выступающий нечетко отвечает на поставленные вопросы, собственная позиция не определена. Представленная презентация неполно отражает компоненты работы, отсутствует иллюстративный материал.	7-8
Представленный доклад свидетельствует о проведенном исследовании с привлечением одного источника информации; тема раскрыта не полностью; выступающий затрудняется с формулированием логичного вывода; выступающий читает с листа, не отвечает на дополнительные вопросы; презентация неполно отражает компоненты работы, отсутствует иллюстративный материал.	5-6
Представленный доклад свидетельствует о выполнении репродуктивной работы с привлечением одного источника информации; тема не раскрыта; выступающий затрудняется с формулированием логичного вывода; читает с листа и не отвечает на дополнительные вопросы по теме работы; презентация не представлена	0-4

Шкала оценивания практической подготовки

Критерии оценивания	Баллы
Работа выполнена полностью, сделаны верные выводы;	5
Работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка	3
Работа не выполнена	0

5.3. 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

Задания для текущего контроля (примеры)

Практическое занятие 1. «Учебно-воспитательный процесс по предмету как функционирующая система»

Оборудование: тексты ФГОС, ПОП ООО, учебник «Общая методика обучения биологии» под ред. И.Н. Пономаревой; Н.М. Верзилин, В.М. Корсунская «Общая методика преподавания биологии», учебники биологии 5-9 классы и 10-11 классы разных авторских линий (под ред. Пасечника В.В., под ред. Пономаревой И.Н., под ред. Трайтака Д.И., под ред. Сониной Н.Н.с ЭФУ; натуральные живые объекты, микропрепараты, коллекции, модели и муляжи, коллекция ЭОР «Школьная коллекция» , проектор, компьютер.

Цель занятия: ввести в лабораторный блок учебной дисциплины «Методика обучения и воспитания», формирование понятия об учебно-воспитательном (образовательном) процессе по биологии, его компонентах; осознание роли учителя в построении субъект-субъектных отношений для реализации задач обучения, развития и воспитания.

Ход занятия:

1. Обсуждение задач лабораторного блока дисциплины.
2. Работа в группах: обсуждение компонентов образовательного процесса, места и значения каждого из компонентов, вычленение свойств, присущих системе как проявление эмерджентности.
3. Ознакомление с Профессиональным стандартом педагога, с его обобщенными трудовыми функциями (реализация образовательных программ», «проектирование образовательных программ»; и основными функциями: обучающей деятельностью, развивающей деятельностью и воспитанием личности обучающихся.
4. Обсуждение роли учителя как организатора учебно-воспитательного процесса.
5. Выполнение задания «Возникновение и создание методических ситуаций» (решение кейсов)

Вопросы контроля:

1. Раскройте структуру учебно-воспитательного (образовательного) процесса по биологии», охарактеризуйте каждый из его компонентов.
2. Объясните различие между понятиями «обучение», «воспитание» «развитие».
3. Раскройте требования Профессионального стандарта педагога к современному учителю.

Практическое занятие 2.

Тема «Проектирование учебно-воспитательного процесса по биологии

Оборудование: тексты ФГОС, ПОП ООО, учебник «Общая методика обучения биологии» под ред. И.Н. Пономаревой; Н.М. Верзилин, В.М. Корсунская «Общая методика преподавания биологии», учебники биологии 5-9 классы и 10-11 классы разных авторских линий (под ред. Пасечника В.В., под ред. Пономаревой И.Н., под ред. Трайтака Д.И., под ред. Сониной Н.Н.с ЭФУ; натуральные живые объекты, микропрепараты, коллекции, модели и муляжи, коллекция ЭОР «Школьная коллекция» , проектор, компьютер.

Цель занятия: ввести в лабораторный блок учебной дисциплины «Методика обучения и воспитания», способствовать осознанию целей современного биологического образования через обсуждение планируемых результатов освоения программы ООО по ФГОС; познакомить с Рабочей программой учителя, ее компонентами, в том числе календарно-тематическим планированием по предмету.

Ход занятия:

1. Обсуждение задач лабораторного блока дисциплины
2. Повторение требований ФГОС к результатам освоения программы ООО и СО;
3. Работа с текстом ПОП ООО (цели и задачи, планируемые результаты биологического образования, структура, структура школьного курса биологии).
4. Работа с учебником биологии (на примере одного-двух параграфов выделить компоненты

содержания школьной биологии: факты, понятия, теории, законы)

5. Знакомство с Рабочей программой учителя (обсуждение ее компонентов, КТП как один из важнейших компонентов РП).

Вопросы контроля:

1. Раскройте требования ФГОС к личностным результатам выпускников основной школы.
2. Раскройте требования ФГОС к метапредметным результатам выпускников основной школы. Почему метапредметные результаты получили такое название?
3. Раскройте понятия: «познавательные УУД», «коммуникативные УУД», «регулятивные УУД».
4. Какие разделы школьного биологического содержания требуется усвоить в основной школе? Раскройте понятия «предметные результаты»
5. Объясните значение Рабочей программы учителя? Какие компоненты ее составляют?

Практическое занятие 3.

«Методы обучения и воспитания»

Оборудование: тексты ФГОС, ПОП ООО, учебник «Общая методика обучения биологии» под ред. И.Н. Пономаревой; Н.М. Верзилин, В.М. Корсунская «Общая методика преподавания биологии», учебники биологии 5-9 классы и 10-11 классы разных авторских линий (под ред. Пасечника В.В., под ред. Пономаревой И.Н., под ред. Трайтака Д.И., под ред. Сониной Н.Н.с ЭФУ; натуральные живые объекты, микропрепараты, коллекции, модели и муляжи, коллекция ЭОР «Школьная коллекция» , проектор, компьютер.

Цель занятия: познакомиться с методами обучения и воспитания, которыми должен владеть учитель на уроках и внеурочных занятиях; сформировать модель общения учителя и ученика в ходе организации познавательной деятельности.

Ход занятия:

1. Работа с раздаточным материалом «Методы обучения (классификация по источнику знаний Н.М. Верзилина, классификация Б.Е. Райкова, классификация методов обучения по характеру познавательной деятельности Н.М. Скаткина и И.Я. Лернера, классификация Ю.К.Бабанского) – работа в группах: обсуждение и представление методов;
2. Ознакомление с методами, воздействующими на память, внимание, чувства обучающихся.
3. Решение кейс-задач и проигрывание учебных ситуаций

Вопросы контроля:

1. Дайте определение понятия «метод обучения». Охарактеризуйте словесные методы обучения. В чем различия между беседой, объяснением, рассказом и лекцией?
2. Охарактеризуйте наглядные методы обучения, в чем их отличия от словесных?
3. Дайте характеристику практическим методам обучения? Чем отличается наблюдение от эксперимента?
4. Какие методы активизируют познавательную деятельность обучающихся? Приведите примеры
5. Какие методы и методические приемы должен использовать учитель для поддержания позитивной деловой атмосферы в классе?
6. Какие методы следует применять для воспитания долга и ответственности ?
7. Используя учебники биологии, подберите материал для проигрывания различных методов обучения и воспитания

Практическое занятие 4.

«Система средств обучения биологии. Учебник биологии как средство обучения»

Оборудование: тексты ФГОС, ПОП ООО, учебник «Общая методика обучения

биологии» под ред. И.Н. Пономаревой; Н.М. Верзилин, В.М. Корсунская «Общая методика преподавания биологии», учебники биологии 5-9 классы и 10-11 классы разных авторских линий (под ред. Пасечника В.В., под ред. Пономаревой И.Н., под ред. Трайтака Д.И., под ред. Сониной Н.Н.с ЭФУ; натуральные живые объекты, микропрепараты, коллекции, модели и муляжи, коллекция ЭОР «Школьная коллекция» , проектор, компьютер.

Цель занятия: сформировать у студентов понятие о системе средств обучения; детально обсудить место и значение каждой группы средств в учебно-воспитательном процессе по биологии; научиться использовать учебник как основное средство обучения на уроке..

Ход занятия:

1. Работа студентов со схемой «Система средств обучения». (охарактеризуйте каждую группу средств обучения. Приведите примеры использования данных СО при изучении биологии).
2. Работа с учебниками биологии (работа в группах): характеристика текстового компонента учебника, аппарата организации усвоения материала; аппарата ориентировки, иллюстративного аппарата.
3. Ознакомление с ЭФУ разных авторских линий.
4. Выполнение задания: подготовить фрагмент работы на уроке с одним из компонентов учебника (на конкретном биологическом содержании)

Вопросы контроля:

1. Что представляют собой средства обучения? Каково их место и роль в учебно-воспитательном процессе по биологии
2. Охарактеризуйте каждый из компонентов учебника. Назовите функции учебника и раскройте их.
3. Приведите примеры методических приемов работы с учебником (с текстами учебника, аппаратом организации усвоения материала; аппаратом ориентировки, иллюстративным аппаратом).

Примерные вопросы тестов

1. Естествознание как учебный предмет впервые было введено в школах России

- а. в 1821 г; б. в 1807 г
в. в 1786 г;г. в 1852 г.;

2. Автором первого российского учебника естествознания для школ является:

- а А.М.Теряев; б. А.Я.Герд;
в. В.В. Половцовг. В.Ф.Зуев;

3. В первом учебнике естествознания "Начертание естественной истории" материал был расположен в следующей последовательности:

- а. прозябаемое царство – ископаемое царство – животное царство;
б. ископаемое царство – прозябаемое царство – животное царство;
в. животное царство – прозябаемое царство – ископаемое царство;
г. прозябаемое царство – животное царство – ископаемое царство.

4. Форма человеческого мышления, в которой выражаются существенные признаки вещей, обобщенный вид знания -это _____

5. Учебник биологии относится:

- а. к методам обучения
б. к средствам обучения
в. к формам обучения
г. к требованиям ФГОС

6. Укажите, в какой группе понятия нельзя выделить простые и сложные понятия по отношению друг к другу:

- а. сложный лист, видоизмененный корень, стебель, пестичный цветок;
- б. лист, листовая пластинка, транспирация, механическая ткань;
- в. побег, стебель, почка, проведение веществ,
- г. корень, корневой волосок, корневой чехлик, воздушные корни.

7. Форма организации учебно-воспитательного процесса, при котором предполагается работа с однородным постоянным коллективом школьников в закреплённом помещении и по твердому расписанию – это _____

8. Укажите неверный термин:

- а. экскурсионный метод;
- б. словесный метод;
- в. внеурочная работа;
- г. практическая работа.

9. Классификацию методов обучения по источнику знаний разработал

- а. Ю.К. Бабанский
- б. И.Я. Лернер
- в. Н.М. Верзилин
- г. М.Н. Скаткин

10. Методика обучения биологии как наука исследует:

- а. содержание образовательного процесса по учебному предмету «Биология»;
- б. закономерности усвоения учебного материала студентами в процессе изучения дисциплины «Методика обучения биологии»;
- в. возрастные психологические особенности учащихся, изучающих биологию;
- г. утомляемость учащихся в процессе изучения биологии.

6. По Н.М. Верзилину «...способ передачи знаний учителем и одновременно способ усвоения их учащимися»:

- а. средство обучения;
- б. метод обучения;
- в. форма обучения;
- г. результат обучения.

7. Объект и предмет исследования – важнейшие понятия любой науки. Объект исследования выражает содержание реальности, не зависящей от наблюдателя. В методике обучения биологии объектом исследования является:

- а. содержание данного учебного предмета;
- б. система средств обучения данному учебному предмету;
- в. система форм обучения данному учебному предмету;
- г. учебно-воспитательный процесс по данному учебному предмету.

8. Методом методики обучения биологии как науки не являются:

- а. анализ научной и учебно-методической литературы;
- б. педагогический эксперимент;
- в. психоанализ;
- г. наблюдение.

9. Связь методики обучения биологии с дидактикой проявляется в:

- а. опоре на знания о возрастных особенностях детей;
- б. стремлении дать прочные знания об объектах и явлениях природы;
- в. заботе о сохранении здоровья учащихся в процессе учебных занятий;
- г. общих научных подходах к педагогическим исследованиям, обусловленных единством методологических принципов в исследовании процесса обучения.

10. А.Я.Герд указывал на важность реализации на начальном этапе обучения биологии в школе:

- а. словесного преподавания;
 - б. проведения демонстрационных уроков;
 - в. проблемного подхода;
 - г. комплексного подхода к изучению живой и неживой природы.
11. **В 70-е годы XX века в биологическом образовании стал активно развиваться:**
- а. эволюционный подход;
 - б. физиологический подход;
 - в. натуралистический подход;
 - г. экологический подход.
12. **В.В. Половцов предлагал изучать организмы по принципу:**
- 1. связи форм с их отправлениями;
 - 2. происхождения и родства;
 - 3. связи образа жизни со средой обитания;
- а. 1 и 2; б. 1 и 3; в. 2 и 3; г. 1, 2 и 3.
13. **Выберите правильную последовательность, обеспечивающую формирование эмпирических понятий (А – понятие, Б – ощущение, В – представление, Г – восприятие):**
- а. БВГА;
 - б. ВБГА;
 - в. ГБВА;
 - г. БГВА.
14. **Группа методистов под руководством Н.М. Верзилина издают труд "Развитие биологических понятий в V-IX классах" в:**
- а. 1938 г.;
 - б. 1947 г.;
 - в. 1956 г.;
 - г. 1965 г.
15. **Материальная база преподавания биологии включает в себя:**
- а. кабинет с лабораторно-демонстрационным оборудованием;
 - б. уголок живой природы;
 - в. школьный учебно-опытный участок;
 - г. совокупность всех вышеприведенных значений.

Примерные темы докладов с презентациями

- 1. Развитие биологических понятий. Выбор понятия и прослеживание этапов его развития.
- 2. Электронные образовательные ресурсы на уроках биологии. (сайты <http://www.fcior.edu.ru> - федеральный центр информационных образовательных ресурсов, <http://school-collection.edu.ru> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов, что собой представляет данный информационный ресурс, как их найти и использовать на уроках биологии)
- 3. Вклад ученого в методику преподавания биологии (А. Герд, Н.М. Верзилин, П. Смолин, П. Боровицкий, Д. Трайтак, Б.Е. Райков, В.В. Половцов),
- 4. Педагогические технологии при изучении биологии. Выбор и характеристика одной из них
- 5. Воспитание патриотизма при изучении биологии
- 6. Экологическое воспитание при изучении биологии
- 7. Воспитание долга и ответственности на уроках биологии
- 8. Формирование мотивации школьников к учению .
- 9. Воспитание бережного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих.
- 10. Развитие памяти и воображения на уроках биологии.

Примерные вопросы для экзамена

1. Задачи методики обучения биологии как науки.
2. Методы исследования проблем обучения биологии и пути внедрения результатов исследования в практику работы общеобразовательной школы.
3. Причины введения естествознания как учебного предмета в отечественную школу. Характеристика содержания и структуры учебника В.Ф. Зуева «Начертание естественной истории».
4. Учебник по естественной истории В.Ф. Зуева как методическое пособие для учителя.
5. Значение методических идей А.Я Герда для современной методики преподавания биологии
6. Вклад известного методиста Н.М. Верзилина, в науку методику обучения и воспитания биологии.
7. Требования ФГОС к результатам освоения обучающимися основной образовательной программе основного общего образования .
8. Понятия «метод обучения и «методический прием обучения». Рассказ, беседа, школьная лекция как методы обучения биологии.
9. Значение практических методов обучения в достижении предметных результатов.
10. Методы и методические приемы активизации познавательной деятельности обучающихся.

Примерные задания по практической подготовке

1. Охарактеризуйте методику обучения и воспитания как наука и как учебный предмет.
2. Охарактеризуйте роль личности учителя в формировании мотивации к учению.
3. Осуществите проектирование учебного занятия по одной из тем школьного курса биологии (химии).
4. Разработайте методическую модель, иллюстрирующую особенности формирования и развития биологических (химических) понятий по одной из тем школьного курса биологии (химии)
5. Обоснуйте выбор методов обучения (воспитания) при организации и проведения учебного занятия по одной из тем школьного курса биологии (химии).
6. Проведите методический анализ структуры и содержания школьного учебника биологии (химии).
7. Охарактеризуйте особенности состава одного из компонентов материальной базы обучения биологии (химии) в современной школе.
8. Разработайте конспект (технологическую карту) комбинированного урока по одной из тем школьного курса биологии (химии)
9. Обоснуйте выбор педагогической технологии при реализации учебно-воспитательного процесса по одной из тем школьного курса биологии (химии)
10. Предложите комплекс методических мер, необходимых для реализации учебно-воспитательного процесса по биологии (химии) в условиях учета особых образовательных потребностей обучающихся (ОВЗ, инклюзивное образование, «одаренные дети» и др.).
11. Разработайте проект (сценарий) внеклассного мероприятия, направленного на достижение личностных результатов обучения в условиях предметного обучения биологии (химии).
12. Разработайте комплект методических материалов, направленных на обеспечение контроля достижений учащихся по биологии (химии)

Примерные темы курсовых работ

1. Задачи методики обучения биологии как науки.
2. Методы исследования проблем обучения биологии и пути внедрения результатов исследования в практику работы общеобразовательной школы.

3. Причины введения естествознания как учебного предмета в отечественную школу. Характеристика содержания и структуры учебника В.Ф. Зуева «Начертание естественной истории».
4. Учебник по естественной истории В.Ф. Зуева как методическое пособие для учителя.
5. Значение методических идей А.Я. Герда для современной методики преподавания биологии
6. Вклад известного методиста Н.М. Верзилина, в науку методику обучения и воспитания биологии.
7. Требования ФГОС к результатам освоения обучающимися основной образовательной программе основного общего образования.
8. Понятия «метод обучения и «методический прием обучения». Рассказ, беседа, школьная лекция как методы обучения биологии.
9. Значение практических методов обучения в достижении предметных результатов.
10. Методы и методические приемы активизации познавательной деятельности обучающихся.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций. Критерии оценки знаний студентов

Освоение дисциплины предусматривает опрос, подготовку доклада с презентацией, тестирование, выполнение практических работ, практическую подготовку.

Требования по подготовке презентации. Презентация – это мультимедийное представление документа или комплекта документов, предназначенная для представления их аудитории слушателей.. Цель презентации — донести до аудитории полноценную информацию об объекте презентации в удобной форме.

При разработке презентации по заданной преподавателем теме, обучающийся должен обратить внимание на: содержание информации; оформление слайдов; стиль изложения; объем информации. Поскольку презентация это визуальная форма представления материала, обучающийся также должен обратить внимание на оформление слайдов: фон, использование цвета, анимационные эффекты, расположение информации на странице, шрифты, выделение информации, виды слайдов.

Требования по написанию докладов

Доклад - это краткое сообщение по заданной преподавателем теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Доклад может являться изложением содержания научной работы, статьи и т.п. При разработке доклада обучающийся должен учитывать: - степень раскрытия темы; - какой личный вклад он внес в разработку эссе; - логическую структурированность материала; - использование постраничных ссылок; - достаточность объема и качества используемых источников; - оформление текста и грамотности речи. При написании докладов необходимо выделить проблему обсуждения, составить план, выделить смысловые части обсуждаемой проблемы по каждому пункту плана, подобрать литературу. Для подбора литературы необходимо пользоваться списком дополнительной литературы и списком литературы, рекомендуемой для углубленного изучения курса, а также Интернет-ресурсами.

Требования по работе с тестом.

Тест – это оценочное испытание, состоящее в том, что обучающемуся предлагается решить одну или несколько задач для определения уровня его знаний по данной дисциплине. Тест выстраивается четко по прочитанному материалы. Задача обучающегося не просто ознакомиться и осознать с содержанием текста лекции, но и провести соответствующую работу с предложенными источниками из списка литературы, предложенной преподавателем

по данной дисциплине: анализ и синтез изучаемого материала.

Требования к практическим занятиям.

Практические занятия проводятся под руководством преподавателя в учебной аудитории и направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение обучающимися определенными методами самостоятельной работы. При проведении практических занятий педагогом обращается внимание на: - умение распределить работу в команде; умение выслушивать друг друга; - согласованность действий; -правильность и полноту выступлений; - активность обучающихся

Максимальное количество баллов, которое может набрать студент в течение семестра за различные виды работ – 70 баллов.

Максимальная сумма баллов, которые может получить студент на экзамене – 30 баллов.

Максимальная сумма баллов студентов по изучаемой дисциплине составляет 100 баллов.

Требования к курсовой работе

Курсовая работа выполняется в течение семестра по одной из тем из перечня, утвержденного на заседании кафедры методики преподавания химии, биологии, экологии и географии по дисциплине Теория и методика преподавания биологии.

Курсовая работа предусматривает самостоятельную работу студента под руководством преподавателя. Курсовая работа должна включать: введение, две главы и заключение, список использованной литературы. Во введении должны быть раскрыты актуальность выбранной темы, цель, объект, предмет исследования, задачи и методы исследования. Первая глава должна быть посвящена теоретическому осмыслению выбранной проблемы, во второй главе студент должен показать свое видение решения проблемы на практике (представить методическую разработку учебного занятия, учебного проекта или исследования, либо анализ или обобщение педагогического опыта по выбранной проблеме). Заключение должно кратко отражать полученные результаты по каждой из задач исследования. Список литературы должен включать не менее 10-12 источников.

Оригинальность курсовой работы не должна быть менее 60%

Готовая курсовая работа сдается на проверку преподавателю не позднее, чем за две недели до ее защиты. Защита курсовой работы проводится в формате краткого доклада с презентацией, отражающем актуальность, цель, объект, предмет и задачи исследования, результаты, полученные в ходе решения поставленных задач. Регламент выступления – не более 5 минут. Общая оценка курсовой работы (максимально – 100 баллов) складывается из оценки за рукопись (80 баллов) и оценки, полученной на защите (20 баллов).

Шкала оценивания рукописи курсовой работы

Критерий	Баллы
Структурная упорядоченность, оформление (наличие оглавления, списка литературы, культура цитирования и т. д.), языковая грамотность	1-10
Логичность, связность, доказательность	1-10
Соответствие работы теме, глубина и полнота раскрытия темы	1-10
Во введении отражено обоснование актуальности темы, сформулированных цели, объекта, предмета исследования, задач исследования,	1-10
Основная часть работы отражает - структурирование материала по разделам, параграфам, абзацам; - наличие заголовков к частям текста и их соответствие содержанию; - проблемность и разносторонность в изложении материала; - выделение в тексте основных понятий и терминов, их толкование; - наличие примеров, иллюстрирующих теоретические положения.	1-10

В заключении отражены полученные результаты по каждой из задач исследования, сформулированы общие выводы	1-10
Список литературы оформлен в соответствии с требованиями оформления перечня литературы в научных работах (Библиографическое описание по ГОСТ Р 7.0.100-2018.)	1-10

Шкала оценивания защиты курсовой работы

Критерий	Баллы
Доклад свидетельствует о проведенном самостоятельном исследовании с привлечением различных источников информации; соответствует теме, которая раскрыта логично, связно и полно; заключение содержит логично вытекающие из содержания выводы; правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства речи; выступающий отвечает на вопросы, легко приводит примеры, иллюстрирующие теоретические положения, формулирует собственную позицию по исследуемому вопросу. Презентация отражает основные структурные компоненты работы: введение, содержание и выводы, включает иллюстративный материал	18-20
Представленный доклад свидетельствует о проведенном самостоятельном исследовании с привлечением различных источников информации, соответствует теме; однако есть недочеты в формулировках объекта, предмета. цели исследования; заключение не полностью отражает результаты работы ; выступающий нечетко отвечает на поставленные вопросы, собственная позиция не определена. Представленная презентация неполно отражает компоненты работы, отсутствует иллюстративный материал.	14-17
Представленный доклад свидетельствует о проведенном исследовании с привлечением одного- двух источников информации; тема раскрыта не полностью; выступающий затрудняется с формулированием логичного вывода; не отвечает на дополнительные вопросы; презентация неполно отражает компоненты работы, отсутствует иллюстративный материал.	8-13
Представленный доклад свидетельствует о выполнении репродуктивной работы с привлечением одного источника информации; тема не раскрыта; выступающий затрудняется с формулированием логичного вывода; читает с листа и не отвечает на дополнительные вопросы по теме работы; презентация не представлена	0-7

Требования к экзамену

Формой промежуточной аттестации является экзамен, который проходит в устной форме по вопросам в билете. На экзамене обучающийся должен давать развернутые ответы на теоретические вопросы, проявляя умение делать самостоятельные обобщения и выводы.

Шкала оценивания экзамена

Критерий оценивания	Баллы
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.	21 -30
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.	11-20

Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.	6-0
Основное содержание вопроса не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.	0-5

Итоговая шкала оценивания по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа в течение всего срока освоения дисциплины, а также баллы на промежуточной аттестации.

Баллы, полученные в течение освоения дисциплины	Оценка по дисциплине
81-100	отлично
61-80	хорошо
41-60	удовлетворительно
0-40	неудовлетворительно

6.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература:

1. Алексашина, И. Ю. Формирование и оценка функциональной грамотности учащихся : учеб.-метод. пособие / И. Ю. Алексашина, О. А. Абдулаева, Ю. П. Киселев . — Санкт-Петербург : КАРО, 2019. — 160 с. — Текст: электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89272.html>
2. Арбузова, Е. Н. Инновационные технологии в преподавании биологии : учеб. пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, Р. В. Опарин. — Москва : Юрайт, 2023. — 242 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/519236>
3. Арбузова, Е. Н. Теория и методика обучения биологии в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 295 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/515984>

6.2. Дополнительная литература

1. Андреева, Н.Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для магистратуры / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская. - 2-е изд. - М. : Юрайт, 2018. - 300с. — Текст: непосредственный.
2. Артюхина, А. И. Педагогика и методика преподавания биологии : учебное пособие для вузов / А. И. Артюхина, В. И. Чумаков. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 323 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126419.html>
3. Блинов, В.И. Методика преподавания в высшей школе: учеб.-практ.пособие для вузов / В. И. Блинов, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев. - М. : Юрайт, 2017. - 315с. — Текст: непосредственный.
4. Ижойкина Л. Методика преподавания биологии : учеб. пособие / Ижойкина Л., В., Петкевич А., Н. — Москва : КноРус, 2021. — 202 с. — Текст: электронный. — URL: <https://book.ru/book/940918>
5. Ижойкина, Л. В. Методика проектирования современного урока биологии : учеб.-метод. пособие / Л. В. Ижойкина, А. Н. Петкевич. — Омск : ОмГПУ, 2021. — 184 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121128.html>

6. Методика обучения биологии. Для подготовки кадров высшей квалификации: учеб. пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, В. И. Лошенко, Р. В. Опарин, А. В. Сахаров. — Москва : Юрайт, 2023. — 201 с. — Текст: электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/518022>
7. Минченков, Е.Е. Практическая дидактика в преподавании естественнонаучных дисциплин : учеб. пособие для вузов. - 3-е изд. - СПб. : Лань, 2020. - 492с. — Текст: непосредственный.
8. Никишов, А.И. Методика обучения биологии в школе : учеб. пособие для вузов. - 3-е изд. - М. : Юрайт, 2020. - 193с. — Текст: непосредственный
9. Развитие функциональной грамотности обучающихся средствами цифровых образовательных технологий : учеб.-метод. пособие для педагогов и обучающихся педагогических вузов / под ред. И. М. Захаровой. — Набережные Челны : Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2022. — 110 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/127494.html>
10. Формирование функциональной грамотности школьников: учитель — текст — ученик / под ред. Н. Д. Федяевой, Н. И. Чуркиной. — Омск : ОмГПУ, 2021. — 214 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121134.html>

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- нормативные документы
<http://минобрнауки.рф/> Сайт Министерства образования и науки РФ
<http://standart.edu.ru> - Федеральный государственный образовательный стандарт
<http://www.fipi.ru/> Федеральный портал – сайт Федерального института педагогических измерений. Материалы ОГЭ, ЕГЭ. Открытый банк заданий
<http://www.edu.ru/> Федеральный портал – Российское образование, единое окно доступа к образовательным ресурсам.
www.osoko.edu.ru/ портал общероссийской системы оценки качества образования
- коллекции ЭОР
<http://www.fcior.edu.ru> - федеральный центр информационных образовательных ресурсов
<http://school-collection.edu.ru> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- статистика
<http://www.gks.ru> Федеральная служба государственной статистики
<http://statistika.ru/> Портал статистических данных
<http://stat.edu.ru> Статистика российского образования
- сетевые сообщества учителей
<http://www.interneturok.ru> Коллекция видеоуроков учителей
<http://www.it-n.ru/> Сеть творческих учителей
<http://www.openclass.ru/> Открытый класс – сетевые образовательные сообщества
<http://nsportal.ru/> Социальная сеть работников образования «Наша сеть»
<http://festival.1september.ru/> Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
- электронные журналы
<http://www.schoolpress.ru/> Издательство "Школьная Пресса"
<http://www.alleng.ru/> Образовательные ресурсы Интернета - школьникам и студентам

7.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИН

1. Методические рекомендации для выполнения курсовой работы
2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

8.ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных:

fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации

www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием, персональными компьютерами, проектором;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.