Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Дата подписания: 11.09.2025 11 МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Уникальфедеральное косударственное автономное образовательное учреждение высшего образования

6b5279da4e034bff679172803da5**дросудаРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ**»

(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет естественных наук Кафедра методики преподавания химии, биологии, экологии и географии

Согласовано

и.о. декана факультета естественных наук

« 24 » <u>03</u> 20<u>25</u>г. /Лялина И.Ю./

### Рабочая программа дисциплины

Теория и методика предметного обучения и воспитания в школе

### Направление подготовки

44.04.01 Педагогическое образование

## Программа подготовки:

Современные технологии в преподавании биологии, химии и географии

### Квалификация

Магистр

### Форма обучения

Очная

факультета естественных наук
Протокол « 1/2» 03 2025 г. № 6
Председатель УМКом /Лялина И.Ю./

Согласовано учебно-методической комиссией Рекомендовано кафедрой методики преподавания химии, биологии, экологии

и географии

Протокол от «24» ОВ 2025 г. № 7
Зав. кафедрой /Швецов Г.Г./

Москва 2025

#### Авторы-составители:

Швецов Г.Г., кандидат педагогических наук, доцент Ефимова Т.М., кандидат педагогических наук, доцент

Рабочая программа дисциплины «Теория и методика обучения воспитания в школе» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22.02.2018 г. № 126.

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Дисциплина может реализовываться в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	4
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. C	ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ УЧАЮЩИХСЯ	6
	РОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	7
6.У	ЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	22
7.M	ІЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	23
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	23
	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	24

#### 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

#### 1.1. Цели и задачи дисциплины

**Цель освоения дисциплины** - формирование у студентов компетенций в области эффективного использования образовательных технологий и методик, направленных на качественное осуществление предметного обучения и воспитания в общеобразовательных организациях.

#### Задачи дисциплины:

- ознакомление с основными понятиями методики обучения биологии (химии, географии), теоретическими основами организации обучения.
- ознакомление с основными тенденциями развития естественнонаучного образования в России и за рубежом;
- внесение вклада в овладение студентами системой знаний об особенностях осуществления процесса обучения и воспитания биологии (химии, географии) в школе;
- развитие у них умений анализа, прогнозирования и проектирования педагогических явлений в обучении биологии (химии, географии);
- формирование профессионального педагогического мышления у студентов, создание у них установки на творческий поиск в применение знаний и умений для решения проблем методики преподавания биологии (химии, географии);
- формирование мотивации у студентов на профессионально-творческое саморазвитие в области методики обучения биологии (химии, географии).

#### 1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

**ОПК-3.** Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями

**ОПК-4.** Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовнонравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

**ОПК-6.** Способен проектировать и использовать эффективные психологопедагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями

**ОПК-7.** Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений.

#### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе освоения дисциплин: «Методология научного педагогического исследования», «Нормативно-правовое регулирование образовательной деятельности», «Электронное обучение И дистанционные образовательные технологии», «Проектирование в образовательной среде», а также «Формирование функциональной грамотности обучающихся в процессе обучения» и «Технологии диагностики и современные средства оценивания результатов обучения» «Технологии профессионально-ориентированного обучения».

Значение профессиональной подготовки по данной дисциплине заключается в том, что ее содержание обеспечивает формирование и развитие компетенций магистра педагогического образования, связанных с проектированием и внедрением педагогических инноваций общепедагогического, дидактического и управленческого характера; готовит магистрантов к различным видам практической инновационной педагогической деятельности, научно-теоретической и исследовательской деятельности.

Результаты освоения данной дисциплины могут быть использованы магистрантами в ходе производственной практики(педагогической практики) и учебной(технологической (проектно-технологической) практики) и производственной практики(технологической (проектно-технологической) практики), а также для подготовки выпускной квалификационной работы.

#### 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:	20,3
Лекции	4
Практические занятия	14
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Экзамен	0.3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	78
Контроль	9,7

Форма промежуточной аттестации: экзамен в 1 семестре.

#### 3.2.Содержание дисциплины

	Кол-	во часов
Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Лекции	Практические занятия
Тема 1. Методика обучения как наука и учебный предмет.	1	2
Учебно-воспитательный процесс по предмету как		
функционирующая система. Основные этапы развития		
отечественной методики обучения и воспитания биологии (химии, географии).		
Тема 2. Система образования в современной школе. Структура	1	6
учебного предмета. Цели и задачи образования в современной		
школе. Компоненты содержания учебного предмета		
«Биология»(«Химия», «География») в общеобразовательной		

школе. Система методов, средств и форм обучения в современной		
школе. Проектирование учебно-воспитательного процесса по		
биологии (химии, географии).		
Урок как основная форма обучения в современной школе.		
Типология и структура урока. Планирование урока и его		
методическое значение.		
Экскурсия. Образовательная и воспитательная роль экскурсий.		
Правила планирования и проведения экскурсий. Этапы экскурсии.		
Домашняя работа, её место и роль в процессе обучения.		
Внеурочная деятельность учащихся, её виды и цель их проведения.		
Методическое значение разных видов внеурочной деятельности в		
контексте оптимизации процесса обучения биологии.		
	1	4
Тема 3. Современные педагогические технологии в школе.	1	4
Педагогические технологии в обучении биологии (химии,		
географии).		
Учет особых образовательных потребностей обучающихся в ходе		
учебно-воспитательного процесса по биологии (химии,		
географии).		
Методика формирования понятий в процессе предметного		
обучения.		
Организация познавательной деятельности учащихся:		
индивидуальная, фронтальная и коллективная.		2
Тема 4. Воспитание обучающихся средствами школьного	1	2
предмета. Достижение личностных результатов при изучении		
биологии/химии. Роль учителя в формировании мотивации к		
учению и развитии познавательного интереса. Организация		
индивидуально-групповой познавательной деятельности		
обучающихся в целях достижения личностных результатов		
обучения.		
	_	
Итого:	4	14

## 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятель ного	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	самостоятель	Методическ ое обеспечение	отчётности
изучения					
Тема 1.	Связь методики	18	Самостоятель	Учебная и	Доклад
Методика	преподавания с другими		ное	научная	презентация
обучения как	науками.		теоретическое	литература,	
наука и	История развития методики		исследование	ресурсы	
учебный	преподавания биологии		проблемы,	Интернет.	
предмет.	(химии, географии) в		работа с		
	России.		учебной		
	Закономерности и		литературой,		
	принципы обучения		Интернет-		
	биологии.		источниками.		
Тема 2.	Домашняя работа, её место	20	Самостоятель	Учебная и	Доклад
Система	и роль в процессе обучения.		ное	научная	презентация

_	-				
образования	Внеурочная деятельность		теоретическое	1 21 .	
В	учащихся, её виды и цель		исследование	ресурсы	
современной	их проведения.		проблемы,	Интернет.	
школе.	Методическое значение		работа с		
Структура	разных видов внеурочной		учебной		
учебного	деятельности в контексте		литературой,		
предмета	оптимизации процесса		Интернет-		
	обучения.		источниками.		
Тема 3.	Методика формирования	20	Самостоятель	Учебная и	Доклад
Современны	понятий. Типы		ное	научная	презентация
e	познавательной		теоретическое	литература,	
педагогическ	деятельности учащихся.		исследование	ресурсы	
ие	Организация		проблемы,	Интернет.	
технологии в	познавательной		работа с		
школе	деятельности учащихся:		учебной		
	индивидуальная,		литературой,		
	фронтальная и		Интернет-		
	коллективная.		источниками.		
Тема 4.	Роль учителя в	20	Самостоятель	Учебная и	Доклад
Воспитание	формировании мотивации к		ное	научная	презентация
обучающихс	учению и развитии		теоретическое	литература,	
я средствами	познавательного интереса.		исследование	ресурсы	
школьного			проблемы,	Интернет.	
предмета			работа с		
			учебной		
			литературой,		
			Интернет-		
			источниками.		
ИТОГО		78			

### 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 компетенции	Этапы формирования компетенции
ОПК-3 – «способность проектировать организацию	1. Работа на учебных занятиях
совместной и индивидуальной учебной и	2. Самостоятельная работа
воспитательной деятельности обучающихся, в том	
числе с особыми образовательными	
потребностями»	
ОПК-4 – «способность создавать и реализовывать	1. Работа на учебных занятиях
условия и принципы духовно-нравственного	2. Самостоятельная работа
воспитания обучающихся на основе базовых	
национальных ценностей»	
ОПК -6 – «способность проектировать и	1. Работа на учебных занятиях
использовать эффективные психолого-	2. Самостоятельная работа
педагогические, в том числе инклюзивные,	
технологии в профессиональной деятельности,	
необходимые для индивидуализации обучения,	

развития,	воспи	итания обучак	ощихся	c	особ	ЫМИ		
образовате	образовательными потребностями»							
ОПК-7	_	«способность	плани	іро	вать	И	1. Работа на учебных занятиях	
организовь	ывать	взаимодейс	твия	y	частні	иков	2. Самостоятельная работа	
образовате	льных	к отношений»						

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

Оценив	Уровень	Этап	Описание	Критерии	Шкала
аемые	сформир	формирова	показателей	оценивания	оценивани
компете	ованнос	ния			Я
нции	ТИ				
	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостояте льная работа	знать: - современное законодательство в области образования, требования ФГОС, современные методики и технологии организации образовательной (учебной и воспитательной) деятельности, принципы и содержание теории педагогического проектирования общие закономерности развития ребенка, современные педагогические технологии реализации деятельностного и компетентностного подходов с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.  уметь: - планировать и организовать учебную и воспитательную деятельность сообразно с возрастными и психофизиологическими особенностями и индивидуальными образовательными потребностями обучающихся, осуществлять учебное сотрудничество и совместную учебную деятельность планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой, отбирать различные виды учебных задач (учебнопознавательных, учебнопрактических, учебно-игровых) и организовывать их решение (в индивидуальной или групповой форме) в соответствии с уровнем познавательного и личностного	Оценка устных ответов на вопросы; практические работы; тестирование.	Шкала оценивания опроса  Шкала оценивания выполнения практически х работ  Шкала оценивания тестовых работ.
	П	1 D C	развития обучающихся		111
	Продвин утый	<ol> <li>Работа на учебных занятиях</li> </ol>	уметь: - планировать и организовать учебную и воспитательную деятельность	Оценка устных ответов на вопросы;	Шкала оценивания опроса

OIIK-4	Порогов	Самостояте льная работа  1. Работа на	физиологическими особенностями и индивидуальными образовательными потребностями обучающихся, осуществлять учебное сотрудничество и совместную учебную деятельность.  — планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой, отбирать различные виды учебных задач (учебнопознавательных, учебно-игровых) и организовывать их решение (в индивидуальной или групповой форме) в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся.  владеть:  - навыками педагогического проектирования индивидуальных образовательных маршрутов, разработки и реализации собственных (авторских) методических приемов обучения и воспитания с учетом контингента обучающихся с особыми образовательными потребностями разработки учебных занятий по биологии с учетом особенностей обучаемого контингента	работы; тестирование; доклад; презентация.	Шкала оценивания выполнения практически х работ  Шкала оценивания тестовых работ.  Шкала оценивания доклада.  Шкала оценивания презентации .
	ый	учебных занятиях 2. Самостояте льная работа	- смысл и меру социальной и этической ответственности, возникающей в случае принятия неверных решений в нестандартных профессиональных ситуациях  уметь: - принимать решения в нестандартных ситуациях, соблюдая принципы социальной и этической ответственности	ответов на вопросы; практические работы; тестирование.	оценивания опроса  Шкала оценивания выполнения практически х работ  Шкала оценивания тестовых работ.
	Продвин утый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостояте льная работа	уметь:     принимать решения в нестандартных ситуациях, соблюдая принципы социальной и этической ответственности  владеть:     методами принятия решений в нестандартных ситуациях, исключающими негативные последствия социального и этического характера	Оценка устных ответов на вопросы; практические работы; тестирование; доклад; презентация.	Шкала оценивания опроса  Шкала оценивания выполнения практически х работ  Шкала оценивания тестовых работ.  Шкала

					оценивания доклада. Шкала оценивания презентации
ОПК-6	Порогов ый Продвин утый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостояте льная работа  1. Работа на учебных занятиях 2. Самостояте	знать: - функциональные обязанности в рамках своей профессиональной деятельности; - взаимосвязь своей профессии с другими смежными профессиями; - возможные перспективы своей профессиональной карьеры.  Уметь - проектировать специальные условия при инклюзивном образовании обучающихся; - анализировать и осуществлять отбор информационных технологий, используемых в образовательном процессе обучения биологии (химии, геогафии).  Уметь - проектировать специальные условия при инклюзивном образовании обучающихся; - анализировать и осуществлять	Оценка устных ответов на вопросы; практические работы; тестирование.  Оценка устных ответов на вопросы; практические работы;	Шкала оценивания опроса  Шкала оценивания выполнения практически х работ  Шкала оценивания тестовых работ.  Шкала оценивания тестовых работ.
		льная работа	отбор информационных технологий, используемых в образовательном процессе обучения биологии (химии, геогафии).  владеть:  - навыками разработки программных материалов педагога (рабочие программы по биологии (химии, геогафии) и др.), учитывающих разные образовательные потребности обучающихся.  - навыками проведения уроков по биологии (химии, геогафии) в инклюзивных группах (классах)  - навыками проведения оценочных мероприятий (входная, промежуточная, итоговая диагностика успеваемости) в инклюзивных классах (группах)	тестирование; доклад; презентация.	оценивания выполнения практически х работ  Шкала оценивания тестовых работ.  Шкала оценивания доклада.  Шкала оценивания доклада.  шкала оценивания доклада.
ОПК-7	Порогов ый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостояте льная работа	знать: - особенности организации сетевой формы реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность - механизмы взаимодействия участников образовательных отношений - основные закономерности	Оценка устных ответов на вопросы; практические работы; тестирование.	Шкала оценивания опроса Шкала оценивания выполнения практически х работ Шкала оценивания

		возрастного развития, стадии и		тестовых
		кризисы развития, социализация		работ.
		личности.		1
		- технологии и методы организации		
		взаимодействия участников		
		образовательных отношений		
		уметь:		
		- использовать методы и приемы		
		сетевой формы реализации		
		образовательных программ с		
		использованием ресурсов нескольких		
		организаций, осуществляющих		
		образовательную деятельность		
		- использовать технологии и методы		
		организации взаимодействия		
		участников образовательных		
П	1 Dog	отношений	0	III
Продвин утый	1. Работа на учебных	уметь: - использовать методы и приемы	Оценка устных ответов на	Шкала оценивания
утыи	занятиях	сетевой формы реализации	вопросы;	опроса
	2.	образовательных программ с	практические	onpo <b>cu</b>
	Самостояте		работы;	Шкала
	льная	использованием ресурсов нескольких	тестирование;	оценивания
	работа .	организаций, осуществляющих	доклад;	выполнения
		образовательную деятельность	презентация.	практически
		- использовать технологии и методы организации взаимодействия		х работ
		организации взаимодействия участников образовательных		Шкала
		отношений		оценивания
		владеть:		тестовых
		- эффективными механизмами		работ.
		сетевых форм реализации		
		образовательных программ с		Шкала
		использованием ресурсов нескольких		оценивания
		организаций, осуществляющих		доклада.
		образовательную деятельность - навыками осуществления		Шкала
		планирования и организации		оценивания
		взаимодействий участников		презентации
		образовательных отношений с учетом		•
		основных закономерностей		
		возрастного развития		
		- навыками использования технологий		
		и методов организации		
		взаимодействия участников		
		образовательных отношений для		
		реализации образовательной		
		деятельности		

#### Шкалы оценивания

#### Шкала оценивания опроса

Показатель	Баллы
Ответ полный и содержательный, соответствует теме; магистрант умеет аргументировано отстаивать свою точку зрения, демонстрирует знание	3
терминологии дисциплины  Ответ в целом соответствует теме (не отражены некоторые аспекты);  магистрант 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

Максимальное количество баллов – 12 (по 3 балла за каждый опрос).

#### Шкала оценивания выполнения практической работы

Критерии оценивания	Баллы
Работа выполнена полностью по плану и сделаны правильные выводы;	5
Работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка	3
Работа не выполнена	0

Максимальное количество баллов – 30 (по 5 баллов за работу).

#### Шкала оценивания доклада

Показатель	
Доклад соответствует заявленной теме, выполнен с привлечением	3
достаточного количества научных и практических источников по теме,	
магистрант в состоянии ответить на вопросы по теме доклада.	
Доклад в целом соответствует заявленной теме, выполнен с привлечением	2
нескольких научных и практических источников по теме, магистрант в	
состоянии ответить на часть вопросов по теме доклада.	
Доклад не совсем соответствует заявленной теме, выполнен с	1
использованием только 1 или 2 источников, магистрант допускает ошибки	
при изложении материала, не в состоянии ответить на вопросы по теме	
доклада.	

#### Шкала оценивания презентации

Показатель	Баллы
Представляемая информация систематизирована, последовательна	5
и логически связана. Проблема раскрыта полностью. Широко использованы возможности технологии <i>PowerPoint</i> .	
Представляемая информация в целом систематизирована, последовательна и логически связана (возможны небольшие отклонения). Проблема раскрыта. Возможны незначительные ошибки при оформлении в <i>PowerPoint</i> (не более двух).	3

Представляемая информация не систематизирована и/или не совсем последовательна. Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы. Возможности технологии *PowerPoint* использованы лишь частично.

#### Шкала оценивания тестирования

Для оценки тестовых работ используются следующие критерии:

0-20 % правильных ответов оценивается как «неудовлетворительно» (2-балла); 30-50% - «удовлетворительно» (3-5 баллов);

60-80% - «хорошо» (6-8 баллов);

80-100% – «отлично» (8-10 баллов).

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

#### Примерные практические занятия

#### Тема 1. Методика обучения как наука и учебный предмет

<u>Практическая работа 1 (1).</u> История развития методики преподавания биологии (химии, геогафии) в России. Закономерности и принципы обучения биологии (химии, геогафии).

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- изучите историю развития методики преподавания биологии (химии, геогафии) в России:
- подготовьте доклад о преподавании биологии (химии, геогафии) (естествознания) в определенный период (по согласованию с преподавателем);
- проведите рецензирование Интернет-ресурсов педагогического содержания раскрывающих принципы и закономерности обучения биологии (химии, геогафии);
- напишите педагогическое эссе, раскрывающее особенности принципов и закономерностей обучения биологии (химии, геогафии).
  - Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

#### Тема 2. Система образования в современной школе

#### Практическая работа 1 (2). Классификации методов обучения

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- составьте тезаурус педагогической проблемы «Методы и методические приёмы обучения»;
- проведите рецензирование Интернет-ресурсов педагогического содержания, раскрывающих подходы к классификации методов и методических приемов;
- напишите педагогическое эссе о современном состоянии проблемы методов обучения;

1

- составьте методические рекомендации по использованию словесных, наглядных и практических методов обучения на занятиях биологии (химии, геогафии).
  - Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

#### Практическая работа 2(3). Средства обучения биологии (химии, геогафии)

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- составьте тезаурус педагогической проблемы «Средства обучения биологии (химии, геогафии)»;
- проведите рецензирование Интернет-ресурсов педагогического содержания, раскрывающих подходы к проблеме классификации средств обучения;
- напишите педагогическое эссе по проблеме «Отбор средств обучения в преподавании биологии (химии, геогафии)»;
- составьте методическую разработку, раскрывающую использование системы средств обучения при изучении определенной темы (по согласованию с учителем).
- Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

#### Практическая работа 3 (4). Урок как основная форма обучения

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- проведите рецензирование Интернет-ресурсов педагогического содержания, раскрывающих требования к современному уроку;
- напишите педагогическое эссе по проблеме «Типы и виды уроков»;
- составьте методические рекомендации «План урока и его методическое значение» и «Конспект урока, правила его составления»;
- составьте методическую разработку, раскрывающую планирование системы уроков при изучении определенной темы и конспектов уроков (по согласованию с учителем).
- Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

*Задание 3.* Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

## **Тема 3.** Современные педагогические технологии в школе.

# <u>Практическая работа 1 (5).</u> Учет особых образовательных потребностей обучающихся в ходе учебно-воспитательного процесса по биологии (химии, географии)

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу: составьте тезаурус педагогической проблемы «Учет особых образовательных потребностей обучающихся»;

- проведите рецензирование Интернет-ресурсов педагогического содержания, раскрывающих подходы к проблеме «Учет особых образовательных потребностей обучающихся».
  - Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

#### Практическая работа 2 (6). Методика формирования понятий

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу: составьте тезаурус педагогической проблемы «Формирование понятий»;

- проведите рецензирование Интернет-ресурсов педагогического содержания, раскрывающих подходы к проблеме «Методика формирования х понятий»;
- составьте методическую разработку, раскрывающую методику формирования и развития биологических понятий при изучении определенной темы (по согласованию с учителем).
  - Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

#### Тема 4. Воспитание обучающихся средствами школьного предмета

# <u>Практическая работа 1(7).</u> Организация индивидуально-групповой познавательной деятельности обучающихся в целях достижения личностных результатов обучения

- Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:
- проведите рецензирование Интернет-ресурсов педагогического содержания, раскрывающих методику и результаты организации индивидуально-групповой познавательной деятельности учащихся в процессе обучения биологии (химии, геогафии), а также ее потенциал для достижения личностных результатов обучения;
- составьте методическую разработку, раскрывающую методику организации индивидуально-групповой познавательной деятельности учащихся при изучении определенной темы (по согласованию с учителем).
- Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

#### Примерная тематика докладов, презентаций

- 1. Методическое значение разных видов внеурочной деятельности в контексте оптимизации процесса обучения биологии (химии, геогафии)
- 2. Методическое значение сочетания разных видов познавательной деятельности в контексте оптимизации процесса обучения биологии (химии, геогафии)
- 3. Основные концептуальные положения различных дидактических систем

- 4. Методическое основы реализации системно-деятельностного подхода в процессе обучения биологии (химии, геогафии)
- 5. Методические требования к организации индивидуально-групповой познавательной деятельности учащихся.

#### Примеры тестовых заданий

#### Выберите один верный ответ из числа предложенных вариантов.

- 1. Первым структуру школьного предмета «Естествознания» обосновал
- а) Ф.И. Янкович де Мириево;
- б) В.Ф. Зуев;
- в) А.М. Теряев;
- г) А. Любен.
- 2. Основным отличием биологического направления от любеновского заключается в:
  - а) опоре на теорию эволюции;
  - б) изменении методики преподавания;
  - в) в ведении атеистического воспитания;
  - г) разработке последовательности школьных биологических курсов.
  - 3. Содержание школьного образования определяется
  - а) требованиями ФГОСа;
  - б) базисным учебным планом;
  - в) региональными учебными программами;
  - г) перспективным планом.
  - 4. Принципы обучения это
  - а) приемы работы по организации процесса обучения.
- б) тезисы теории и практики обучения и образования, отражающие ключевые моменты в раскрытии процессов, явлений, событий.
  - в) основные положения теории обучения
- г) способы совместной деятельности учителя и учеников, направленные на достижение ими цели, процесса педагогического взаимодействия.
  - 5. Принципы обучения впервые сформулировал
  - а) И.Г. Песталоцци
  - б) Я.А. Коменский
  - в) А. Дистерверг
  - г) К.Д. Ушинский
  - 6. Классно-урочную систему теоретически обосновал...
  - а) Я.А. Коменский
  - б) К.Д. Ушинский
  - в) Дж. Локк
  - г) А. Дистерверг
  - 7. Методы обучения это
- а) способы совместной деятельности учителя и учащихся, направленные на решения задач обучения.
- б) монологическая форма изложения, призвана ретранслировать систему социального опыта.
  - в) средство самообучения и взаимообучения.
- г) пути познания объективной реальности в условиях многоаспектного рассмотрения гносеологических механизмов и познавательной активности учащихся.
  - 8. Средства обучения могут быть:

- а) материальные (технические, информационные...), идеальные
- б) идеальные и реальные.
- в) материальные и идеологические.
- г) технические и эстетические.
- 9. Какие виды внеклассных занятий по биологии (химии, геогафии) широко используются в современной школе?
  - а) групповые;
  - б) массовые;
  - в) индивидуальные;
  - г) не используются совсем.

#### 10. Экскурсии по биологии (химии, геогафии) – это

- а) основная форма обучения;
- б) дополнительная форма учебно-воспитательной работы;
- в) эпизодическая форма;
- г) необязательная форма.

#### 11. Какой вид заданий не относится к домашним?

- а) подготовить доклад;
- б) выучить материал параграфа;
- в) ответить на вопросы в конце параграфа;
- г) уход за животными в уголке живой природы.

# 12. Какие виды контрольных знаний учащихся предпочтительны на обобщающем уроке?

- а) предварительный;
- б) текущий;
- в) рубежный;
- г) итоговый.

# 13. Какая форма учебно-воспитательной работы по биологии (химии, геогафии) относится к основной?

- a) ypok;
- б) внеурочная работа;
- в) внеклассная работа;
- г) имитационная игра.

#### 14. К вводному типу урока не относятся виды:

- а) урок беседа;
- б) проблемный;
- в) урок зачет;
- г) кино урок.

# 15. Практическое и методическое обоснование экскурсий по биологии разработал:

- а) А.Я. Герд;
- б) Н.М. Верзилин;
- в) Б.Е. Райков;
- г) Д.И. Трайтак.

#### 16. К формам обучения не относится

- a) урок;
- б) внеурочная работа;
- в) домашняя работа;
- г) рассказ.

# 17. По схеме «повторение пройденного материала - освоение нового материала - отработка навыков - применение знаний на практике - домашнее задание» проходит урок...

а) комбинированный

- б) овладения новыми знаниями
- в) повторения и закрепления знаний
- г) обобщения и систематизации
- 18. Среди понятий «урок», «структура урока», «форма организации обучения», «тип урока» наиболее частным является понятие ...
  - а) «структура урока»
  - б) «урок»
  - в) «форма организации обучения»
  - г) «тип урока»

#### **19.** Контроль - это

- а) проверка результатов самообучения.
- б) это обратная связь учителя с учеником в процессе преподавание-учение, обеспечивающая анализ усвоения знаний, умений, навыков и стимулирующая деятельность обеих сторон (и учителя, и ученика) по оптимизации всех звеньев учебного процесса.
- в) система оценочно-отметочной деятельности, направленная на формирование адекватного представления об объективно протекающих процессах в социальном континууме.
  - г) механизм проверки знаний, умений, навыков учащихся.

#### 20. Педагогическая технология - это

- а) форма психической активности личности, направленная на познание и преобразование мира и самого человека.
- б) совокупность средств и методов воспроизведения теоретически обоснованных процессов обучения и воспитания, позволяющих успешно реализовывать поставленные цели.
- в) активное взаимодействие с окружающей действительностью, в ходе которого живое существо выступает как субъект, целенаправленно воздействующий на объект и удовлетворяющий таким образом свои потребности.
- г) совокупность положений, раскрывающих содержание какой-либо теории, концепции или категории в системе науки.

#### Перечень примерных вопросов к экзамену

- 1. Введение естествознания в русскую школу. В.Ф. Зуев. Утилитарно-описательный период развития школы.
- 2. Виды внеурочной работы: групповая, массовая, индивидуальная. Характеристика отдельных видов внеурочной работы.
- 3. Внеурочные работы как форма обучения. Требование к внеурочным занятиям.
- 4. Деятельность как компонент содержания биологического образования. Понятие учебной деятельности.
- 5. Домашняя работа в системе форм обучения. Виды работ: выполнение заданий с учебником и книгой, наблюдения за живыми объектами, составление коллекций. Оценка работы учителем.
- 6. Значение методических работ А.Я. Герда в развитии отечественной методики естествознания.
- 7. История становления и развития методики обучения биологии.
- 8. Комплексные программы и «метод проектов» в обучении биологии.
- 9. Любеновское направление в развитии методики естествознания.
- 10. Методика обучения биологии (химии, геогафии) как наука.
- 11. Нормативные документы: федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, его структура, функции и задачи.
- 12. Общая характеристика естественнонаучного образования в России начала XIX в. Основные черты и причины застоя в методике обучения этого периода.

- 13. Общая характеристика системы форм обучения биологии (химии, географии)
- 14. Основные типы уроков биологии; классификация их: 1) по характеру структуры и содержания урока, 2) по выбранным методам, 3) по месту урока в теме, 4) по дидактическим целям и задачам
- 15. Особенности вводного урока, урока изучения нового материала, обобщающего урока, комбинированного урока.
- 16. Подготовка учителя к уроку. Перспективное и тематическое планирование.
- 17. Подготовка учителя к уроку. Поурочное планирование.
- 18. Половцов В.В. и его роль в развитии отечественной методики естествознания.
- 19. Предмет и задачи методики обучения биологии (химии, геогафии), их специфика на современном этапе развития образования.
- 20. Развитие биологических понятий в школьном предмете Понятие как основная дидактическая единица знаний в школьном предмете Биология (химия, география).
- 21. Развитие методики преподавания биологии (химии, географии) во второй половине XX вв. Природоохранный и экологический подходы
- 22. Развитие методических идей в первой половине XX века.
- 23. Развитие школьного естествознания в первой половине XIX в.
- 24. Развитие школьного естествознания во второй половине XIX. Причины возвращение естествознания в средние учебные заведения. Деятельность А. Любена, А.Я. Герда, А.Н. Бекетова.
- 25. Развитие школьного естествознания во второй половине XVIII в. Деятельность В.Ф. Зуева. Первый учебник по естествознанию для народных школ.
- 26. Развитие школьных предметов "естествознание" и "биология (химия, география)" в России в начале XX вв. Деятельность В.В. Половцева.
- 27. Различные варианты анализа урока. Самоанализ урока учителем. Роль анализа в повышении квалификации учителя
- 28. Связь методики обучения биологии (химии, геогафии) с другими науками.
- 29. Система биологических понятий. Понятия общие и частные, простые и сложные, общебиологические, специальные и локальные. Эмпирические и теоретические понятия.
- 30. Советский период в развитии методики преподавания биологии (химии, географии). (20-30 гг.) .
- 31. Советский период в развитии методики преподавания биологии (химии, географии) (30-60 гг.), Истоки юннатского движения в России.
- 32. Содержание и структура предмета "Биология" («Химии», «География») в современной школе.
- 33. Содержательные линии и основное блоки школьного биологического (химического, географического) образования, его роль в социализации учащихся.
- 34. Структура и этапы урока.
- 35. Теория развития понятий. Способы развития понятий: индуктивный, дедуктивный, традуктивный.
- 36. Требование к экскурсии. Методика проведения экскурсий в природу, музей.
- 37. Требования к современному уроку: дидактические, воспитательные и организационные.
- 38. Урок как основная форма организации обучения биологии (химии, географии).
- 39. Цель и задачи школьного биологического (химического, географического) образования на современном этапе развития общества.
- 40. Экскурсии, их виды; место и значение в обучении.

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

В процессе освоения дисциплины магистранты принимают активное участие в опросе, подготавливают доклады, презентации, рефераты, выполняют тестирование и практических работ. Требования к оформлению и выполнению всех предусмотренных в рабочей программе дисциплин форм отчетности и критериев оценивания отражены в методических рекомендациях.

#### Практические работы

Особенность практических работ по дисциплине заключается в работе с литературой, демонстрации презентаций, чтении докладов и рефератов, дискуссионному обсуждению актуальных вопросов. Благодаря такому подходу, осуществляется закрепление теоретического материала, расширяется научный кругозор и уровень знаний студентов. На занятиях преподаватель ориентирует студентов на самостоятельность при подготовке и выполнении ими практических работ. Магистрантам заблаговременно сообщаются содержание и задачи предстоящего занятия. Перед началом работ проводится предварительная беседа по изучаемому материалу, к которой обучающиеся готовятся, используя основную и рекомендуемую учебную и научную литературу, Интернетресурсы.

При подготовке к практическим работам нужно прорабатывать каждый изучаемый вопрос. Каждая практическая работа оценивается преподавателем (максимум 5 балла за одну работу).

#### Оценивание выполнения доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Доклад делается в устной форме. Объем доклада — не более 5 листов формата A4, размер кегля -14, интервал между строками -1,5.

Для устного доклада важным является соблюдение регламента (5-7 минут). Кроме того, доклад должен хорошо восприниматься на слух и не должен содержать слишком длинных предложений, сложных фраз и т. п.

#### Оценивание выполнения презентации

Презентация — представление магистрантом наработанной информации по заданной тематике в виде набора слайдов и спецэффектов, подготовленных в выбранной программе. Текстовый материал должен быть написан достаточно крупным кеглем (не менее 24 размера); на одном слайде следует размещать не более 2 объектов и не более 5 тезисных положений; цвет на всех слайдах одной презентации должен быть одинаковым. Количество слайдов — 15-20.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

#### Оценивание ответа на экзамене

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена, экзамен проводится по экзаменационным билетам, в каждом билете по два теоретических вопроса. Максимальное число баллов, которые выставляются магистранту на экзамене равняется 40 баллам. На экзамене магистранты должны давать развернутые ответы на теоретические вопросы, проявляя умение делать самостоятельные обобщения и выводы, приводя достаточное количество примеров.

Критерий оценивания	
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и	30
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.	
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны	20
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.	
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено	10
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.	
Основное содержание вопроса не раскрыто; не даны ответы на	5
вспомогательные вопросы; допущены грубые ошибки в определении	
понятий, при использовании терминологии.	

Максимальное количество баллов – 30.

#### Итоговая шкала выставления оценки по дисциплине

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

Баллы, полученные магистрантами в течение освоения дисциплины	Оценка по дисциплине
81-100	зачтено
61-80	зачтено
41-60	зачтено
0-40	не зачтено

#### 6.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 6.1. Основная литература

- 1. 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: <a href="https://urait.ru/bcode/519236">https://urait.ru/bcode/519236</a>
- 2. Арбузова, Е. Н. Теория и методика обучения биологии в 2 ч. : учебник и практикум для вузов. 2-е изд. Москва : Юрайт, 2023. 295 с. Текст : электронный. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/515984">https://urait.ru/bcode/515984</a>

https://urait.ru/bcode/516945

3. 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: <a href="https://www.iprbookshop.ru/126419.html">https://www.iprbookshop.ru/126419.html</a>

#### 6.2. Дополнительная литература

- 1. 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.
- 2. Высшая школа : традиции и инновации; актуальные вопросы и задачи системы образования РФ / Ляпунцова Е.В.,ред. М. : Русайнс, 2021. 296с. Текст: непосредственный
- 3. Ганьшина, Г. В. Методика преподавания специальных дисциплин : учебное пособие для вузов. 2-е изд. Москва : Юрайт, 2022. 195 с. Текст : электронный. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/495697">https://urait.ru/bcode/495697</a>
- 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. 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: <a href="https://urait.ru/bcode/518022">https://urait.ru/bcode/518022</a>
- 6. Минченков, Е.Е. Практическая дидактика в преподавании естественнонаучных дисциплин : учеб. пособие для вузов. 3-е изд. СПб. : Лань, 2020. 492с. Текст: непосредственный.
- 7. Пасечник В.В. Биология: методика индивидуально-групповой деятельности: учебное пособие для общеобразовательных организаций / В.В. Пасечник. \_ М.: Просвещение. 2016. 109 с.
- 8. Столь, А. В. Педагогика высшей школы: современные методики обучения за рубежом: учебное пособие для вузов. Москва: Юрайт, 2023. 180 с. —Текст: электронный. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/519887">https://urait.ru/bcode/519887</a>

#### 6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1. http://www.school.edu.ru Российский общеобразовательный портал. Школьное образование.
- 2. http://www.intergu.ru Сетевое сообщество. Интернет-государство учителей.
- 3. http://www.prosv.ru Сайт издательства «Просвещение»
- 4. http://www.edu.yar.ru Центр телекоммуникаций и информационных систем в образовании.
- 5. http:// www.effektiko.ru Сайт журнала «Управление качеством образования: теория и практика эффективного администрирования».
- 6. http://www.upr.1september.ru Сайт журнала «Управление школой. Приложение к

- газете «Первое сентября»».
- 7. http://www.ege.edu.ru портал информационной поддержки ЕГЭ
- 8. http://www.elearning-reviews.org обзоры литературы по проблеме использования ДО и Интернет в образовании.
- 9. http://www.ict.edu.ru портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».
- 10. http:// www.int-edu.ru "Институт новых технологий образования".
- 11. http://www.metodika.ru "Методика.py" сайт о методике обучения детей.
- 12. http://www.ofernio.ru Объединенный фонд электронных ресурсов «Наука и образование»
- 13. http:// www.pedlib.ru «Педагогическая библиотека».
- 14. http:// www.ucheba.com Образовательный портал "Учеба".
- 15. http:// www.vidod.edu.ru федеральный портал по дополнительному образованию детей.
- 16. http://www.hist-ped.chat.ru История педагогики.
- 17. http://web.redline.ru/education Педагогический банк данных.
- 18. http://www.ruk.1september.ru Сайт журнала «Классное руководство и воспитание школьников. Приложение к газете «Первое сентября»»..
- 19. http://school-collection.edu.ru Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Федеральное хранилище.
- 20. http:// www.o-detstve.ru Портал для детей, родителей и педагогов
- 21. http://www.centeroko.fromru.com Центр оценки качества образования РАО.
- 22. http://www.educom.ru Сервер Московского комитета образования.
- 23. http://www.fipi.ru ФИПИ федеральный институт педагогических измерений.

#### 7.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1. Методические рекомендации по подготовке и проведению практических и лабораторных работ.
- 2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы магистрантов.

#### 8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft 365

Kaspersky Endpoint Security

#### Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

#### Профессиональные базы данных:

<u>fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов</u> <u>высшего образования</u>

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.