

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталья Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bfff679172803da5b7b559fc69e2

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

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры методики преподавания
химии, биологии, экологии и географии
Протокол от «30» мая 2023 г., № 10

Зав. кафедрой  Швецов Г.Г.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине

**СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ**

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Программа подготовки Современные технологии в преподавании биологии

Мытищи
2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	3
3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	8
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	12

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенции
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа.
СПК-4. Способен к разработке учебно-методического обеспечения для реализации образовательных программ в образовательных организациях соответствующего уровня образования	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
УК-3	Пороговый	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа.	<i>знать:</i> -основы организации работы в команде; -способы и методы организации командной; -технологию диагностирования образовательных результатов, принципы диагностирования, понимания механизмов выявления индивидуальных особенностей, перспектив развития личности обучающегося; <i>уметь:</i> - организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели - осуществлять отбор диагностического инструментария, проводить анализ результатов диагностического исследования, организовывать педагогическое взаимодействие	Выполнение практически х работ, тестирование	Шкала оценивания выполнения практических работ. Шкала оценивания тестирования

			со специалистами в области образования (психологом, логопедом, социальным педагогом и др.)		
	Продвинутый	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа	<i>знать:</i> -основы организации работы в команде; -способы и методы организации командной; -технологию диагностирования образовательных результатов, принципы диагностирования, понимания механизмов выявления индивидуальных особенностей, перспектив развития личности обучающегося; <i>уметь:</i> - организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели - осуществлять отбор диагностического инструментария, проводить анализ результатов диагностического исследования, организовывать педагогическое взаимодействие со специалистами в области образования (психологом, логопедом, социальным педагогом и др.) <i>владеть:</i> - навыком организации и работы с командой и составления командной стратегии для достижения поставленной цели – - навыками диагностирования личности для работы в команде и их анализ.	Выполнения практически х работ, доклад, презентация	Шкала оценивания выполнения практических работ. Шкала оценивания доклада Шкала оценивания презентации
СПК-4	Пороговый	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа.	<i>Знать:</i> - способы выявления образовательных потребностей участников образовательных отношений; – требования профессионального стандарта к педагогической деятельности	Выполнение практически х работ, тестирование	Шкала оценивания выполнения практических работ.

		по оценке качества образования, необходимые знания и умения учителя; - функции и принципы учебно-методического сопровождения профессиональной деятельности педагогов; - психологические инструменты и способы мотивации педагогов на индивидуализацию и дифференциацию образовательного процесса Уметь: - определять и классифицировать направления, формы и содержание профессионального роста педагогов сообразно запросам и образовательным потребностям участников образовательного процесса; - разрабатывать учебно-методические материалы для реализации образовательных программ в образовательных организациях соответствующего уровня образования применять традиционные и инновационные средства оценивания качества биологического образования в модельных и реальных образовательных системах;		Шкала оценивания тестирования
Продвинутый	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа.	Знать: - способы выявления образовательных потребностей участников образовательных отношений; – требования профессионального стандарта к педагогической деятельности по оценке качества образования, необходимые знания и умения учителя; - функции и принципы учебно-методического сопровождения профессиональной деятельности педагогов; - психологические инструменты и способы мотивации педагогов на индивидуализацию и	Выполнения практически работ, доклад, презентация	Шкала оценивания выполнения практических работ. Шкала оценивания доклада Шкала оценивания

			дифференциацию образовательного процесса Уметь: - определять и классифицировать направления, формы и содержание профессионального роста педагогов сообразно запросам и образовательным потребностям участников образовательного процесса; - разрабатывать учебно-методические материалы для реализации образовательных программ в образовательных организациях соответствующего уровня образования - применять традиционные и инновационные средства оценивания качества биологического образования в модельных и реальных образовательных системах; Владеть: - навыками разработки и проектирования персонифицированных учебных программ для реализации образовательных программ направленных на индивидуализацию и дифференциацию образовательного процесса, с учетом имеющихся в образовательной организации ресурсов; - навыками реализации разнообразных разработок учебно-методических материалов по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования – технологией разработки и реализации программ мониторинга качества образования по биологии.	презентации
--	--	--	--	-------------

Шкала оценивания выполнения практических работ

Критерии оценивания	Баллы
Работа выполнена полностью по плану и сделаны правильные выводы;	4-5
Работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка	3
Выполнено правильно менее половины работы	1-2
Работа не выполнена	0

Шкала оценивания доклада

Критерии оценивания	Баллы
Доклад соответствует заявленной теме, выполнен с привлечением достаточного количества научных и практических источников по теме, магистрант в состоянии ответить на вопросы по теме доклада.	3
Доклад в целом соответствует заявленной теме, выполнен с привлечением нескольких научных и практических источников по теме, магистрант в состоянии ответить на часть вопросов по теме доклада.	2
Доклад не совсем соответствует заявленной теме, выполнен с использованием только 1 или 2 источников, магистрант допускает ошибки при изложении материала, не в состоянии ответить на вопросы по теме доклада.	0-1

Шкала оценивания презентации

Критерии оценивания	Баллы
Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Проблема раскрыта полностью. Широко использованы возможности технологии <i>PowerPoint</i> .	4-5
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).	2-3
Представляемая информация не систематизирована и/или не совсем последовательна. Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы. Возможности технологии <i>PowerPoint</i> использованы лишь частично.	0-1

Шкала оценивания тестирования

Критерии оценивания	Баллы
81-100% – «отлично»	8-10
61-80% - «хорошо»	6-7
41-60% - «удовлетворительно»	3-5
0-40 % – «неудовлетворительно»	0-2

3. 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 практических работ

Практическая работа 1-2. Понятие о педагогической технологии

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- составьте тезаурус педагогической проблемы «Педагогическая технология»;
- проведите рецензирование Интернет-ресурсов педагогического содержания по вопросам применения современных педагогических технологий в практике предметного обучения;
- напишите педагогическое эссе, раскрывающее перспективы применения современных педагогических технологий (технологического подхода) в обучении биологии/химии;
- составьте методические рекомендации по реализации педагогических технологий (технологического подхода) в обучении биологии/химии.

Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

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

Практическая работа 3. Классификация педагогических технологий

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- составьте тезаурус педагогической проблемы «Классификация педагогических технологий»;
- напишите педагогическое эссе, раскрывающее возможные подходы к выбору педагогических технологий для достижения требований ФГОС.

Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

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

Практическая работа 4-5. Проектирование технологий предметного обучения. Педагогические технологии, реализуемые при изучении учебных предметов естественнонаучного цикла. Технологии проблемного обучения

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- составьте тезаурус педагогической проблемы «Технологии проблемного обучения»;
- проведите рецензирование Интернет-ресурсов педагогического содержания по вопросам применения технологий проблемного обучения в биологическом образовании;
- спроектируйте технологии, реализующие проблемный подход в обучении биологии;
- предложите модель изучения одного из разделов биологии на основе технологии, реализующей проблемный подход;
- составьте технологические карты проведения уроков с использованием технологий проблемного обучения биологии;

- составьте методические рекомендации по применению технологий проблемного обучения в биологическом образовании.

Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

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

Практическая работа 6. Педагогические технологии, реализуемые при изучении учебных предметов естественнонаучного цикла. Игровые технологии

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- составьте тезаурус педагогической проблемы «Игровые технологии»;
- проведите рецензирование Интернет-ресурсов педагогического содержания по вопросам применения игровых технологий в биологическом образовании;
- напишите педагогическое эссе, раскрывающее возможные проблемы реализации игровых технологий в биологическом образовании и пути их решения;
- составьте методические рекомендации по применению игровых технологий в биологическом образовании.

Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

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

Практическая работа 7. Педагогические технологии, реализуемые при изучении учебных предметов естественнонаучного цикла. Технологии логических опорных конспектов (ЛОК)

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- составьте тезаурус педагогической проблемы «Технологии логических опорных конспектов (ЛОК)»;
- проведите рецензирование Интернет-ресурсов педагогического содержания по вопросам применения технологий логических опорных конспектов (ЛОК) в биологическом образовании;
- напишите педагогическое эссе, раскрывающее возможные проблемы реализации технологий логических опорных конспектов (ЛОК) в биологическом образовании и пути их решения;
- составьте методические рекомендации по применению технологий логических опорных конспектов (ЛОК) в биологическом образовании.

Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

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

Тематика докладов

1. Реализация индивидуального профессионального роста с учетом профессионального стандарта «Педагог».
2. Современные педагогические технологии и технологический подход в обучении биологии.
3. Выбор педагогических технологий для достижения требований ФГОС.
4. Проектирование современных образовательных технологий в биологии.

5. Моделирование уроков биологии на основе современных образовательных технологий.
6. Технологии проблемного обучения в биологическом образовании.
7. Технологии критического мышления: технологии «смешанного обучения»; ТРИЗ и кейс-технологии.
8. Технологий логических опорных конспектов (ЛОК) в биологическом образовании.
9. Технологии проектно-исследовательской деятельности в биологическом образовании.
10. Методические особенности конструирования уроков биологии на основе современных образовательных технологий.

Тематика презентаций

1. Требования Федеральных государственных образовательных стандартов.
2. Профессиональный стандарт «Педагог».
3. Выбор педагогических технологий для достижения требований ФГОС.
4. Проектирование современных образовательных технологий в биологии.
5. Моделирование уроков биологии на основе современных образовательных технологий.
6. Технологии проблемного обучения в биологическом образовании.
7. Игровые технологии в биологическом образовании.
8. Технологий логических опорных конспектов (ЛОК) в биологическом образовании.
9. Технологии проектно-исследовательской деятельности в биологическом образовании.
10. Технологий диагностики и оценивания качества образовательного процесса в биологическом образовании.

Задания тестирования

Выберите один верный ответ из числа предложенных вариантов.

1. Эталонный уровень образования, необходимый для данного общества в определенный исторический отрезок времени, - это...

- А) школьная программа
- Б) образовательный ценз
- В) образовательный стандарт
- Г) все перечисленное верно

2. Методологическая ориентация, акцентирующая внимание на результате образования, рассматриваемом как способность человека действовать в различных проблемных ситуациях, - это...

- А) системный подход
- Б) личностный подход
- В) компетентностный подход
- Г) все перечисленное верно

3. Создание учителем проблемных ситуаций и организация деятельности учащихся по решению учебных проблем называется

- А) методом проектов
- Б) проблемным обучением
- В) исследовательской деятельностью
- Г) все перечисленное верно

4. Концептуальность, системность, управляемость, эффективность, воспроизводимость являются основными требованиями к педагогической ...

- А) технологии
- Б) практики
- В) теории
- Г) все перечисленное верно

5. Результат осознания субъектом цели образования и условий ее достижения в педагогической ситуации определяется как педагогическая ...

- А) стратегия
- Б) работа
- В) задача
- Г) все перечисленное верно

Перечень вопросов к зачету

1. Педагогическая технология как система функционирования всех компонентов педагогического процесса, нацеленная на конкретный результат.
2. Классификация педагогических технологий.
3. Дидактические особенности проектирования современных образовательных технологий в биологии.
4. Технологии, реализующие проблемный подход в обучении.
5. Технологии критического мышления: технологии «смешанного обучения»; ТРИЗ и кейс-технологии.
6. Игровые технологии.
7. Технологии логических опорных конспектов (ЛОК).
8. Технологии проектно-исследовательской деятельности.
9. Технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса по биологии и химии.
10. Реализация требований Федеральных государственных образовательных стандартов в работе образовательных организаций.
11. Перспективы индивидуального профессионального роста с учетом профессионального стандарта «Педагог».
12. Перспективы применения современных педагогических технологий (технологического подхода) в обучении биологии.
13. Подходы к выбору педагогических технологий для достижения требований ФГОС.
14. Проблемы реализации проблемного обучения в биологическом образовании и пути их решения.
15. Проблемы реализации игровых технологий в биологическом образовании и пути их решения.
16. Проблемы реализации технологий логических опорных конспектов (ЛОК) в биологическом образовании и пути их решения.
17. Методические подходы к конструированию современного урока биологии в информационно-технологичной среде.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Программа освоения дисциплины предусматривает подготовку доклада и презентации, выполнение тестирования и практических работ.

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, Интернет-ресурсы.

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 А4, 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.

Максимальное количество баллов, которое может набрать магистрант в течение семестра за различные виды работ – 80 баллов. Максимальная сумма баллов, которые магистрант может получить зачете – 20 баллов.

Требования к зачету

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет проводится по вопросам. Максимальное число баллов, которые выставляются магистранту равняется 20 баллам. На зачете с оценкой магистранты должны давать развернутые ответы на теоретические вопросы, проявляя умение делать самостоятельные обобщения и выводы, приводя достаточное количество примеров.

Шкала оценивания зачета

Критерии	Балл
Ответ выстроен логично, информация изложена в полном объеме со ссылками на авторитетные источники, нормативные документы; студент способен конкретизировать примерами теоретические положения, развернуто отвечает на дополнительные вопросы	16-20
Ответ выстроен логично, но содержит неточности или информация изложена неполно; студент затрудняется приводить ссылки на авторитетные источники или нормативные документы, однако способен конкретизировать примерами теоретические положения, встречаются ошибки в ответах на дополнительные вопросы	11-15
Логика ответа нарушена, ответ содержит значительные неточности, информация изложена неполно; или ответ строится наводящих вопросах преподавателя; студент затрудняется приводить ссылки на авторитетные источники или нормативные документы, не способен конкретизировать примерами теоретические положения, встречаются ошибки в ответах на дополнительные вопросы	6-10
Ответ неполный, содержит грубые ошибки, неверно отвечает на вопросы преподавателя; демонстрирует некомпетентность в данном вопросе, не способен конкретизировать примерами теоретические положения, допускает грубые ошибки в ответах на дополнительные вопросы	0-5

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