

Приложение 1 к РПД
Современные средства обучения биологии и химии
44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)
Направленность (профили)
Химия. Биология
Форма обучения – очная
Год набора – 2021

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

	Кафедра	Естественных наук
2.	Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
3.	Направленность (профили)	Химия. Биология
4.	Дисциплина (модуль)	Б1.В.ДВ.04.01 Современные средства обучения биологии и химии
5.	Форма обучения	очная
6.	Год набора	2021

1. Методические рекомендации

1.1 Методические рекомендации по организации работы студентов во время проведения лекционных занятий

В ходе лекционных занятий студенту необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание изучаемой дисциплины, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Рекомендуется активно задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

1.2 Методические рекомендации по подготовке к семинарским (практическим) занятиям

В ходе подготовки к семинарским (практическим) занятиям следует изучить основную и дополнительную литературу, учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы.

Можно подготовить свой конспект ответов по рассматриваемой тематике, подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на занятие. Следует продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной практикой. Можно дополнить список рекомендованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы.

1.3. Методические рекомендации к выполнению индивидуального задания

При выполнении индивидуального задания следует изучить основную и дополнительную литературу, учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы.

Можно подготовить собственное портфолио по рассматриваемой тематике, либо образец портфолио учащегося. Одним из вариантов может стать набор контрольно-измерительных материалов по конкретной теме курса биологии с критериями их оценивания.

1.5. Методические рекомендации по подготовке реферата

В ходе подготовки к написанию реферата следует изучить основную и дополнительную литературу, учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы.

Можно подготовить реферат по одной из предложенных тем, либо предложить тему самостоятельно по профилю дисциплины.

Следует продумать структуру реферата, план с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной практикой. Можно дополнить список рекомендованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, изучить правила оформления реферата, представленные на сайте кафедры.

В содержании реферата необходимо ссылаться на использованные литературные источники.

1.6. Методические рекомендации по подготовке презентации

1. В ходе подготовки к выполнению презентации следует изучить основную и дополнительную литературу, учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы.

2. Можно подготовить презентацию по одной из предложенных тем, либо предложить тему самостоятельно по профилю дисциплины.

3. Следует продумать структуру презентации, план с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной практикой. Можно дополнить список рекомендованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, изучить правила оформления презентации, представленные в программе.

4. В содержании презентации необходимо ссылаться на использованные литературные источники, к фотографиям добавлять ссылки автора.

1.7. Методические рекомендации по подготовке к сдаче зачета

Итоговой формой контроля знаний студентов по дисциплине является зачет. Зачет – это форма проверки знаний и навыков студентов. Цель зачета – проверить теоретические знания студентов, оценить степень полученных навыков и умений. Тем самым зачеты содействуют решению главной задачи высшего образования – подготовке квалифицированных специалистов.

Преподаватель на зачете проверяет не столько уровень запоминания учебного материала, сколько то, как студент понимает те или иные вопросы, как умеет мыслить, аргументировать, отстаивать определенную позицию, объяснять заученную дефиницию. Для того, чтобы быть уверенным на зачете, необходимо ответы на наиболее трудные, с точки зрения студента, вопросы подготовить заранее и тезисно записать. Запись включает дополнительные ресурсы памяти.

На зачете преподаватель может задать студенту дополнительные и уточняющие вопросы. Отвечая на конкретный вопрос, необходимо исходить из принципа плюрализма, согласно которому допускается многообразие концепций, суждений и мнений. Это означает, что студент вправе выбирать по дискуссионной проблеме любую точку зрения (не обязательно совпадающую с точкой зрения преподавателя), но с условием ее достаточной аргументации.

Планы практических занятий

Раздел: Теоретические основы применения средств обучения.

Практическая работа

Теоретические основы применения средств обучения

План:

1. Понятие средств обучения.

2. Классификации средств обучения
3. Учебник – как средство обучения.
4. Современные средства обучения, применяемые в учебном процессе.

Характеристика, структура.

5. Мотивация учащихся на уроках, понятие, виды, признаки.
6. Способы повышения мотивации учащихся на уроках биологии.

Задание для самостоятельной работы:

- Проанализировать один из учебников биологии по предложенному плану
- Привести примеры способов повышения мотивации учащихся при помощи средств обучения на разных этапах уроков биологии

Рекомендуемая литература

[1, с. 3-25], [3, с. 10-21], [4, с. 3-75]

Раздел: Информационно-коммуникационные средства обучения и их применение в процессе обучения биологии в школе **Практическое занятие**

Информационные формы обучения на уроках биологии

План:

1. Проанализируйте учебно-методические комплекты по биологии с целью выявления возможности применения интерактивной доски
2. Приведите примеры уроков биологии с использованием интерактивной доски на разных этапах урока
3. Предположите эффективность применения информационных технологий по сравнению с традиционными методами

Задания для самостоятельной работы.

- Привести примеры способов повышения мотивации учащихся при помощи средств обучения на разных этапах уроков биологии

Рекомендуемая литература

[1, с. 143-186], [2, с. 90-125], [3, с. 75-114]

Раздел: Применение средств обучения при организации учебно-исследовательской деятельности учащихся **Практическое занятие**

План:

Методика формирования у учащихся умений проектной деятельности.

1. Посещение городского (регионального) этапа научно-практической конференции «Будущее Севера»
2. Анализ прослушанных работ, оценивание по шкале баллов
3. Рефлексия итогов конференции

Задания для самостоятельной работы:

1. Предложите темы уроков биологии, на которых можно использовать метод проектов
2. Составьте план конкретного проекта для участия в конкурсе исследователей
3. Предложите план формирования исследовательских умений на уроках биологии (по конкретной теме)

4. Составьте перечень средств, необходимых для работы над конкретным научным проектом по биологии

Рекомендуемая литература

[2, с. 203-256], [3, с. 150-215], [4, с. 113-175]

Раздел: Современные средства обучения при контроле знаний Практическое занятие

План:

1. Проанализируйте учебно-методические комплекты по биологии с целью выявления разнообразных способов контроля знаний
2. Приведите примеры способов контроля знаний и умений учащихся по биологии с использованием разных средств обучения на разных этапах урока
3. Предположите эффективность применения разных средств обучения

Задания для самостоятельной работы.

1. Проанализируйте содержание демонстрационных вариантов КИМ ОГЭ по биологии.
2. Проанализируйте типы тестовых заданий ОГЭ по биологии, укажите критерии оценивания, знания и умения учащихся, подлежащих контролю.
3. Проанализируйте содержание демонстрационных вариантов КИМ ЕГЭ по биологии.
4. Проанализируйте типы тестовых заданий ЕГЭ по биологии, укажите критерии оценивания, знания и умения учащихся, подлежащих контролю.
5. Составьте задания в тестовой форме с выбором одного правильного ответа (по одному из тематических блоков курса биологии основной (средней) школы).
 1. Составьте задания в тестовой форме с выбором нескольких правильных ответов (по одному из тематических блоков курса биологии основной (средней) школы).
 2. Составьте тестовые задания открытой формы (по одному из тематических блоков курса биологии основной (средней) школы).

Рекомендуемая литература

[1, с. 143-186], [2, с. 90-125], [3, с. 75-114]