

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М.Е. Евсевьева»**

Факультет естественно-технологический

Кафедра биологии, географии и методик обучения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Внеурочная деятельность школьников по
естественно-научным дисциплинам

Уровень ОПОП: Бакалавриат

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки)

Профиль подготовки: Биология. География

Форма обучения: Очная

Разработчики:

Потапкин Е. Н., канд. пед. наук, доцент

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 13
от 16.04.2018 года

Зав. кафедрой  Маскаева Т. А.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры,
протокол № 1 от 31.08.2020 года

Зав. кафедрой  Маскаева Т.А.

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование готовности студентов-бакалавров осуществлять руководство учебно-исследовательской деятельностью обучающихся в условиях выполнения внеурочной работы по естественнонаучным дисциплинам.

Задачи дисциплины:

- обосновать сущность и значение внеурочной деятельности в естественнонаучной подготовке школьников;
- выявить методические особенности организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся при выполнении внеурочной работы по естественнонаучным дисциплинам.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.11.01 «Внеурочная деятельность школьников по естественнонаучным дисциплинам» относится к вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 5 курсе, в 9 семестре.

Для изучения дисциплины требуется: знания и умения по педагогике, психологии, методикам обучения биологии и географии

Изучению дисциплины Б1.В.ДВ.11.01 «Внеурочная деятельность школьников по естественно-научным дисциплинам» предшествует освоение дисциплин (практик):

- Педагогика;
- Психология;
- Методика обучения биологии;
- Методика обучения географии.

Освоение дисциплины Б1.В.ДВ.11.01 «Внеурочная деятельность школьников по естественно-научным дисциплинам» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Организация исследовательской и проектной деятельности учащихся по естественнонаучным дисциплинам.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Внеурочная деятельность школьников по естественно-научным дисциплинам», включает: образование, социальную сферу, культуру.

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:

- обучение;
- воспитание;
- развитие;
- просвещение;
- образовательные системы.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций и трудовых функций (профессиональный стандарт Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель), утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты №544н от 18.10.2013).

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с видами деятельности:

ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся педагогическая деятельность

ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	знать: - особенности обучения естественнонаучным дисциплинам в современной школе; - воспитательные возможности естественнонаучных дисциплин;
----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	- особенности организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся уметь: - проектировать внеурочную деятельность учащихся при изучении естественнонаучных дисциплин; - организовывать внеурочные мероприятия естественнонаучной тематики; владеть: - методикой организации внеурочной деятельностью учащихся при изучении естественнонаучных дисциплин; - методиками анализа результатов внеурочной деятельности при изучении естественнонаучных дисциплин.
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Девятый семестр
Контактная работа (всего)	56	56
Практические	56	56
Самостоятельная работа (всего)	52	52
Виды промежуточной аттестации		
Зачет		+
Общая трудоемкость часы	108	108
Общая трудоемкость зачетные единицы	3	3

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Понятие о формах обучения естественнонаучным дисциплинам:

Основные формы обучения биологии и географии в современной школе. Традиционные формы обучения биологии и географии. Современные формы организации обучения. Инновационные процессы в российском образовании. Особенности современного образования. Специфика инноваций в школьном биологическом образовании. Понятие о самостоятельной работе учащихся. Виды самостоятельных работ учащихся. Современная отечественная концепция воспитания. Воспитание как целенаправленный процесс. Понятие о содержании воспитания. Место и роль внеурочной деятельности школьников при изучении естественнонаучных дисциплин. Внеклассная и внеурочная деятельность при изучении естественнонаучных дисциплин. Понятие об учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся.

Модуль 2. Особенности организации внеурочной деятельности при изучении естественнонаучных дисциплин:

Наука как одна из сфер человеческой деятельности. Введение в методику организации и проведения научного исследования в области естественнонаучных дисциплин. Методология и методика научного исследования. Общие признаки научного исследования учащихся. Особенности организации научно-исследовательской работы школьников в образовательной организации. Особенности оформления результата учебно-исследовательской работы обучающихся. Общие представления о проектной деятельности школьников. Проект как вид самостоятельной творческой работы учащихся. Особенности взаимодействия учителя с учеником в ходе работы над проектом. Особенности организации работы учителя и учеников над проектом. Типология учебных проектов. Методика организации внеурочной самостоятельной работы учащихся. Методика формирования практических умений во внеурочной работе. Особенности организации экскурсий во внеурочное время.

5.2. Содержание дисциплины:

Практические (56 ч.)

Модуль 1. Понятие о формах обучения естественнонаучным дисциплинам (28 ч.)

ч.) Тема 1. Основные формы обучения биологии и географии в современной школе (2 ч.)

1. Понятие о формах обучения.
2. Урок - основная форма организации обучения.

Тема 2. Традиционные формы обучения биологии и географии (2 ч.)

1. Виды уроков биологии и географии.
2. Лекционная форма.

Тема 3. Современные формы организации обучения (2 ч.)

1. Понятие о современных формах организации обучения биологии и географии.
2. Обзор современных форм обучения биологии и географии

Тема 4. Инновационные процессы в российском образовании (2 ч.)

1. Проблемные точки российского образования
2. Смысл инновационных процессов в российском образовании.
3. Классификация и характеристика инноваций в образовании.

Тема 5. Особенности современного образования (2 ч.)

1. Традиции в современном российском образовании.
2. Признаки инновационного развития отечественной системы образования

Тема 6. Специфика инноваций в школьном биологическом образовании (2 ч.)

1. Основная цель изучения биологии на современном этапе.
2. Основные подходы, реализуемые при обучении биологии в современной школе

Тема 7. Понятие о самостоятельной работе учащихся (2 ч.)

1. Сущность понятия "самостоятельная работа учащихся".
2. Общепедагогические условия организации эффективной самостоятельной работы учащихся.

Тема 8. Виды самостоятельных работ учащихся (2 ч.)

1. Классификация самостоятельных работ учащихся.
2. Характеристика самостоятельных работ учащихся.
3. Учебно-исследовательская деятельность как разновидность самостоятельной работы обучающихся.

Тема 9. Современная отечественная концепция воспитания (2 ч.)

1. Исторические аспекты теории воспитания.
2. Нормативно-правовая база современной концепции воспитания в России.
3. Сущность личностно-ориентированного воспитания.
4. Перспективы воспитания в России

Тема 10. Воспитание как целенаправленный процесс (2 ч.)

1. Сущность процесса воспитания
2. Принципы воспитания
3. Критерии эффективности воспитательного процесса
4. Самовоспитание и перевоспитание

Тема 11. Понятие о содержании воспитания (2 ч.)

1. Предмет воспитания.
2. Особенность современного этапа развития воспитания.
3. Базовая культура личности.
4. Возможности решения воспитательных задач при изучении биологии

Тема 12. Место и роль внеурочной деятельности школьников при изучении естественнонаучных дисциплин (2 ч.)

1. Понятие о внеурочной деятельности школьников.
2. Основные формы организации внеурочной деятельности школьников.

Тема 13. Внеклассная и внеурочная деятельность при изучении естественнонаучных дисциплин (2 ч.)

1. Внеклассная работа как форма организации обучения.
2. Особенности сочетания внеурочной и внеклассной работы при изучении естественнонаучных дисциплин

Тема 14. Понятие об учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся (2 ч.)

1. Понятие об учебно-исследовательской деятельности школьников.
2. Проектная деятельность школьников.

Модуль 2. Особенности организации внеурочной деятельности при изучении естественнонаучных дисциплин (28 ч.)

Тема 15. Наука как одна из сфер человеческой деятельности (2 ч.)

1. Понятие "образование" как полифункциональная категория.
2. Специфика научной деятельности.
3. Критерии научного знания.
4. Структура научного знания.

Тема 16. Введение в методiku организации и проведения научного исследования в области естественнонаучных дисциплин (2 ч.)

1. Проблемы начинающих исследователей.
2. Язык науки.

Тема 17. Методология и методика научного исследования (2 ч.)

1. Научное исследование, его сущность и особенности.
2. Методологические аспекты замысла исследования и его основные этапы.

Тема 18. Общие признаки научного исследования учащихся (2 ч.)

1. Сущность понятия «исследовательская деятельность учащихся».
2. Основные признаки исследовательской деятельности.
3. Основные мотивации учащихся при занятиях исследовательской работой.

Тема 19. Особенности организации научно-исследовательской работы школьников в образовательной организации (2 ч.)

1. Факторы, определяющие необходимость организации НИР в современной школе.
2. Затруднения при организации НИР в школе и пути их преодоления.

Тема 20. Особенности оформления результата учебно-исследовательской работы обучающихся (2 ч.)

1. Обработка результатов исследовательской работы школьников.
2. Подготовка материалов к процедуре защиты.
3. Особенности презентации научных результатов.

Тема 21. Общие представления о проектной деятельности школьников (2 ч.)

- 1) Понятие о деятельности.
- 2) Актуальность проектной технологии в обучении современных школьников.
- 3) Цель и задачи проектной деятельности при обучении биологии.

Тема 22. Проект как вид самостоятельной творческой работы учащихся (2 ч.)

1. Трудности определения понятия «проект».
2. Проект как метод обучения.

Тема 23. Особенности взаимодействия учителя с учеником в ходе работы над проектом (2 ч.)

1. Совместная деятельность учителя и ученика в рамках проекта.
2. Проблема учебного мотива при организации проектной деятельности.
3. Объем помощи учителя на различных этапах работы над проектом.
4. Особенности взаимодействия учителя и ученика на различных этапах работы над проектом.

5. Позиция учителя в ходе проектной работы как метод воспитания.

Тема 24. Особенности организации работы учителя и учеников над проектом (2 ч.)

1. Творческие проектные мастерские.
2. Организация групповой проектной работы.
3. Организация индивидуальной работы учащегося над проектом.
4. Дневник работы над проектом, отчет о работе, защита проекта.

Тема 25. Типология учебных проектов (2 ч.)

1. Варианты типологий учебных проектов.
2. Учебный проект и учебное исследование.
3. Учебный проект как творческая работа.
4. Тип проекта и возраст учащихся.
5. Тип проекта: групповой или индивидуальный.

Тема 26. Методика организации внеурочной самостоятельной работы учащихся (2 ч.)

1. Принципы организации самостоятельных работ учащихся при обучении.
2. Уровни познавательной самостоятельности учащихся.

3. Зависимость выбора типа самостоятельной работы от учебных возможностей учащихся

Тема 27. Методика формирования практических умений во внеурочной работе (2 ч.)

1. Предметные результаты освоения программ естественнонаучных дисциплин.
2. Особенности организации практических работ во внеурочное время

Тема 28. Особенности организации экскурсий во внеурочное время (2 ч.)

1. Нормативно-правовое сопровождение внеурочной деятельности школьников.
2. Методика организации внеурочных экскурсий при изучении естественнонаучных дисциплин.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы

Девятый семестр (52 ч.)

Модуль 1. Понятие о формах обучения естественнонаучным дисциплинам (26 ч.)

Вид СРС: Выполнение проектов и заданий поисково-исследовательского характера

1. Основные формы организации обучения в современной школе.
2. Специфические формы организации изучения естественнонаучных дисциплин.
3. Понятие о внеурочной работе школьников.
4. Внеклассная и внеурочная работа школьников.

Модуль 2. Особенности организации внеурочной деятельности при изучении естественнонаучных дисциплин (26 ч.)

Вид СРС: Подготовка письменных работ (эссе, рефератов, докладов)

1. Особенности подготовки учителя к руководству внеурочной деятельностью школьников.
2. Особенности подготовки учащихся к выполнению внеурочных заданий.
3. Использование возможностей учебно-исследовательской работы во внеурочное время.
4. Использование возможностей проектной деятельности школьников при организации внеурочной работы.
5. Особенности практической деятельности школьников во внеучебное время.
6. Особенности проведения экскурсий естественнонаучной тематики во внеучебное время.

7. Тематика курсовых работ

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Оценочные средства для промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Модули (разделы) дисциплины
ПК-12	5 курс, Девятый семестр	Зачет	Модуль 1: Понятие о формах обучения естественнонаучным дисциплинам.
ПК-12	5 курс, Девятый семестр	Зачет	Модуль 2: Особенности организации внеурочной деятельности при изучении естественнонаучных дисциплин.

Сведения об иных дисциплинах, участвующих в формировании данных компетенций:

Компетенция ПК-12 формируется в процессе изучения дисциплин:

Адаптационные возможности растений, Анатомия и морфология человека, Биогеография, Биологические основы сельского хозяйства, Биотехнологические производства Республики Мордовии, Ботаника, Введение в биотехнологию, Вторичные метаболиты растений, Генетика, География населения с основами демографии, География почв с основами почвоведения, География Республики Мордовия, Геология, Геоурбанистика, Геоэкология, Государственный экзамен, Зоология, Картография с основами топографии, Метеорология с основами климатологии, Методика обучения биологии, Методика обучения географии, Методы полевых географических исследований, Методы флористических и геоботанических исследований, Микробиология, Микроорганизмы и здоровье, Молекулярная биология, Молекулярные основы наследственности, Общая экология, Общая экономическая и социальная география, Общее землеведение, Организация исследовательской и проектной деятельности учащихся по естественно-научным дисциплинам, Основы антропологии, Основы биорегуляции жизнедеятельности организмов, Основы геоморфологии, Основы иммунологии, Основы кристаллохимии, Основы ландшафтного проектирования, Основы фитоценологии, Особенности деятельности учителя биологии по организации учебно-опытного участка школы, Природно-туристские ресурсы Республики Мордовия, Природные комплексы Республики Мордовии, Санитарная и пищевая микробиология, Современные подходы в обучении биологии, Современные проблемы биотехнологии, Современные проблемы изучения генетики человека, Социальная экология и рациональное природопользование, Теория эволюции, Физиология растений, Физиология человека, Физическая география и ландшафты России, Физическая география материков и океанов, Фитодизайн, Флористика, Химический мониторинг состояния окружающей среды, Химия окружающей среды, Цитология и гистология, Школьный практикум по ботанике, Школьный практикум по географии, Школьный практикум по зоологии, Экономическая и социальная география зарубежных стран, Экономическая и социальная география России, Этнокультурный компонент школьной биологии.

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

знает и понимает теоретическое содержание дисциплины; творчески использует ресурсы (технологии, средства) для решения профессиональных задач; владеет навыками решения практических задач.

Базовый уровень:

знает и понимает теоретическое содержание; в достаточной степени сформированы умения применять на практике и переносить из одной научной области в другую теоретические знания; умения и навыки демонстрируются в учебной и практической деятельности; имеет навыки оценивания собственных достижений; умеет определять проблемы и потребности в конкретной области профессиональной деятельности.

Пороговый уровень:

понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.

Уровень ниже порогового:

имеются пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, студент допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способен продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации		Шкала оценивания по БРС
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет	

Повышенный	5 (отлично)	зачтено	90 – 100%
Базовый	4 (хорошо)	зачтено	76 – 89%
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	незачтено	Ниже 60%

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
Зачтено	- содержание учебного материала раскрыто полностью в объеме теоретического курса данной программы; - четко и правильно приведены определения понятий, раскрыто их содержание; - содержание учебного материала представлено в виде самостоятельного и уверенного ответа.
Незачтено	- содержание учебного материала не раскрыто полностью; - ответы на дополнительные вопросы преподавателя содержат многочисленные фактические ошибки, или отсутствуют вовсе; - студентом допущены грубые ошибки в определении содержания понятий, при употреблении научной терминологии.

8.3. Вопросы, задания текущего контроля

Модуль 1: Понятие о формах обучения естественнонаучным дисциплинам

ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся

1. Объясните сущность понятия «инновационные процессы в образовании» и раскройте их российские особенности
2. Определите значение естественнонаучных дисциплин в системе современного среднего образования
3. Назовите основные направления развития учащихся средствами естественнонаучных дисциплин
4. Охарактеризуйте основные формы организации обучения естественнонаучным дисциплинам в общеобразовательной школе
5. Определите значение исследовательской внеучебной деятельности при изучении естественнонаучных дисциплин
6. Назовите основные разновидности внеурочной деятельности школьников

Модуль 2: Особенности организации внеурочной деятельности при изучении естественнонаучных дисциплин

ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся

1. Охарактеризуйте основные цели изучения естественнонаучных дисциплин в современной школе
2. Опишите условия эффективной организации внеурочной работы школьников
3. Опишите особенности организации самостоятельной внеурочной работы учащихся при изучении естественнонаучных дисциплин
4. Приведите примеры эффективной организации экскурсий, организуемых во внеурочное время
5. Объясните значение исследовательской внеурочной работы школьников при изучении естественнонаучных дисциплин
6. Объясните значение проектной внеурочной деятельности школьников при изучении естественнонаучных дисциплин

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Девятый семестр (Зачет, ПК-12)

1. Назвать и охарактеризовать современные подходы к обучению естественнонаучным дисциплинам, выразить их значение для решения образовательных и исследовательских задач.

2. Назвать и охарактеризовать основные цели и результаты школьного естественнонаучного образования, выразить их значение для решения образовательных задач.
3. Назвать и охарактеризовать основные компоненты содержания естественнонаучного образования на основе основных содержательных линий ФГОС и выразить их значение для решения образовательных задач.
4. Выразить структуру школьного естественнонаучного образования и выразить их значение для решения образовательных задач.
5. Охарактеризовать систему форм организации обучения естественнонаучным дисциплинам и указать перспективы ее использования для решения образовательных задач.
6. Охарактеризовать воспитательную работу учителя естественнонаучных дисциплин в контексте решения исследовательских задач.
7. Охарактеризовать внеклассную работу по естественнонаучным дисциплинам и указать перспективы ее использования для решения образовательных задач.
8. Охарактеризовать внеурочную работу по естественнонаучным дисциплинам и указать перспективы ее использования для решения образовательных задач.
9. Раскройте особенности организации учебно-исследовательской работы школьников как одной из форм внеурочной деятельности
10. Раскройте особенности организации проектной работы школьников как одной из форм внеурочной деятельности
11. Раскройте сущность процесса воспитания через описание следующих понятий: организация развивающей деятельности, взаимодействие воспитателя и учеников, факторы воспитания.
12. Проанализируйте свой опыт учения в школе и определите: каких учителей больше в отечественной школе – авторитарной или гуманистической ориентации – и почему.
13. Обоснуйте теоретические подходы к необходимости использования внеурочной деятельности при изучении дисциплин естественнонаучного цикла.
14. Охарактеризуйте организационные подходы к реализации внеурочной деятельности по естественнонаучным дисциплинам.
15. Опишите методологический аппарат учебного исследования по естественным наукам.
16. Опишите методику определения темы учебного исследования по естественным наукам.
17. Раскройте особенности формулирования цели и задач учебного исследования по естественным наукам в современной школе.
18. Раскройте значение формулирования гипотезы при проведении учебного исследования по естественным наукам.
19. Охарактеризуйте основные методы учебного исследования по естественным наукам.
20. Предложите варианты тематики учебных исследовательских работ по естественным дисциплинам, организуемых во внеурочное время.
21. Приведите характеристику основных видов внеклассных занятий по естественным наукам.
22. Опишите особенности проведения внешкольных занятий по естественным наукам.
23. Предложите варианты индивидуальных внеклассных занятий по естественным наукам. Свой выбор тематики занятий обоснуйте.
24. Назовите и опишите условия организации самостоятельных работ учащихся при организации внеурочной деятельности по биологии / географии.
25. Раскройте особенности организации внеурочной деятельности по формированию личностных качеств обучающихся в процессе обучения биологии / географии.¶¶

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

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет служит формой проверки усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, готовности к практической деятельности, успешного выполнения студентами всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой.

При балльно-рейтинговом контроле знаний итоговая оценка выставляется с учетом набранной суммы баллов.

Собеседование (устный ответ) на зачете

Для оценки сформированности компетенции посредством собеседования (устного ответа) студенту предварительно предлагается перечень вопросов или комплексных заданий, предполагающих умение ориентироваться в проблеме, знание теоретического материала, умения применять его в практической профессиональной деятельности, владение навыками и приемами выполнения практических заданий.

При оценке достижений студентов необходимо обращать особое внимание на:

- усвоение программного материала;
- умение излагать программный материал научным языком;
- умение связывать теорию с практикой;
- умение отвечать на видоизмененное задание;
- владение навыками поиска, систематизации необходимых источников литературы по изучаемой проблеме;
- умение обосновывать принятые решения;
- владение навыками и приемами выполнения практических заданий;
- умение подкреплять ответ иллюстративным материалом. Письменная контрольная работа

Виды контрольных работ: аудиторные, домашние, текущие, экзаменационные, письменные, графические, практические, фронтальные, индивидуальные.

Система заданий письменных контрольных работ должна:

- выявлять знания студентов по определенной дисциплине (разделу дисциплины);
- выявлять понимание сущности изучаемых предметов и явлений, их закономерностей;
- выявлять умение самостоятельно делать выводы и обобщения;
- творчески использовать знания и навыки.

Требования к контрольной работе по тематическому содержанию соответствуют устному ответу.

Также контрольные работы могут включать перечень практических заданий.

Контекстная учебная задача, проблемная ситуация, ситуационная задача, кейсовое задание

При определении уровня достижений студентов при решении учебных практических задач необходимо обращать особое внимание на следующее:

- способность определять и принимать цели учебной задачи, самостоятельно и творчески планировать ее решение как в типичной, так и в нестандартной ситуации;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- точное использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы и задания;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении учебных задач;
- грамотное использование основной и дополнительной литературы;
- умение использовать современные информационные технологии для решения учебных задач, использовать научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Кочетова, А.А. Совместная профессиональная деятельность педагогов в условиях инновационного развития общеобразовательного учреждения [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А.А. Кочетова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2012. — 205 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5578>.

2. Проекты и методические разработки воспитательной деятельности в вузе. Вып. 2 [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / под ред. Богдановой Р.У.. — Подготовлено в системе 1С:Университет (000005899)

Дополнительная литература

1. Галеева, Н. Л. Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках биологии : Методическое пособие для учителя. / Н. Л. Галеева. – М. : «5 за знания», 2006.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://bio.1september.ru/> - Электронная версия газеты «Биология» и сайт для учителя «Я иду на урок биологии». На сайте представлены материалы к урокам по разделам: Ботаника; Зоология; Биология .Человек; Общая биология; Экология; Подготовка к экзаменам.

2. <http://www.benran.ru/> - Библиотека по естественным наукам РАН

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

При освоении материала дисциплины необходимо:

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
- конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
- изучив весь материал, выполните итоговый тест, который продемонстрирует готовность к сдаче зачета.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
- выпишите в тетрадь основные категории и персоналии по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к зачету;
- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на лабораторном занятии;
- выучите определения терминов, относящихся к теме;
- продумайте примеры и иллюстрации к ответу по изучаемой теме;
- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
- продумывайте высказывания по темам, предложенным к лабораторному занятию.

Рекомендации по работе с литературой:

- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;
- составьте собственные аннотации к другим источникам на карточках, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к зачету;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы.

12. Перечень информационных технологий

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

12.1 Перечень программного обеспечения

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Microsoft Office Professional Plus 2010
3. 1С: Университет ПРОФ

12.2 Перечень информационных справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

1. Информационно-правовая система «ГАРАНТ» (<http://www.garant.ru>)
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru>)

12.3 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки РФ» (<http://xn----8sblcdzzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/opendata/>)
2. Профессиональная база данных «Портал открытых данных Министерства культуры Российской Федерации» (<http://opendata.mkrf.ru/>)
3. Электронная библиотечная система Znaniium.com(<http://znaniium.com/>)
4. Научная электронная библиотека e-library(<http://www.e-library.ru/>)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Оснащение аудиторий

Учебная аудитория для проведения учебных занятий. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. (№ 15)

Помещение оснащено оборудованием и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место в составе (учебный мультимедийный комплекс трибуна, проектор, лазерная указка, маркерная доска); колонки SVEN.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro
- Microsoft Office Professional Plus 2010
- 1С: Университет ПРОФ

Учебная аудитория для проведения учебных занятий. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. (№ 31)

Лаборатория зоологии и экологии.

Помещение оснащено оборудованием и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место в составе (лазерное МФУ Куасера, вебкамера, гарнитура); автоматизированное рабочее место в составе в составе (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, гарнитура); компьютер (системный блок, монитор, сетевой фильтр, мышь, клавиатура).

Лабораторное оборудование: микроскоп «Биоламп Д-12»; микроскоп стереоскопический МБС-1; микроскоп Микмед 1; система визуализации изображения; труба зрительная; комплект микропрепаратов; лупа бинокулярная.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации; влажный препарат «Внутреннее строение крысы»; Влажный препарат «Внутреннее строение лягушки»; влажный препарат «Внутреннее строение птицы»; влажный препарат «Внутреннее строение рыбы»; влажный препарат «Гадюка»; Влажный препарат «Карась»; влажный препарат «Креветка»; Влажный препарат «Минога»; влажный препарат «Нереида»; влажный препарат «Паук»; влажный препарат «Развитие костистой рыбы»; влажный препарат «Развитие курицы»; влажный препарат «Развитие ужа»; влажный препарат «Развитие брюхоного моллюска»; влажный препарат «Сцифомедуза»; влажный препарат «Тритон»; влажный препарат «Уж»; влажный препарат «Черепаша болотная»; влажный препарат «Ящерица»; влажный препарат «Беззубка»; влажный препарат «Пескожил».

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro
- Microsoft Office Professional Plus 2010
- 1С: Университет ПРОФ

Помещение для самостоятельной работы. (№ 29)

Помещение оснащено оборудованием и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место (в составе: персональный компьютер) с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, Ксерокс Canon, Сканер, Мультимедийный проектор.

Учебно-наглядные пособия:

Методические рекомендации «Методические рекомендации по организации аудиторной и внеаудиторной работы студентов естественно-технологического факультета».

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro
- Microsoft Office Professional Plus 2010
- 1С: Университет ПРОФ