

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

Естественно-технологический факультет
Кафедра педагогики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Система воспитательной работы на уроках биологии

Уровень ОПОП: Бакалавриат

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

Профиль подготовки: Биология. География

Форма обучения: Очная

Разработчики:

Сергушин Е. Г., канд. пед. наук, доцент

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 14 от 20.05.2016 года

Зав. кафедрой  Шукшина Т. И.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 12 от 26.04.2017 года

Зав. кафедрой  Шукшина Т. И.

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

Зав. кафедрой  Шукшина Т. И.

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - сформировать профессиональную готовность будущего специалиста к осуществлению эффективной воспитательной работы с обучающимися при обучении своему учебному предмету.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов общие представления о сущности и специфике воспитательной работы на уроках естественно-технологического цикла;
- обеспечить формирование профессиональных компетенций бакалавра в области педагогической деятельности через содействие овладению им умением осуществлять воспитательную работу на уроках естественно-технологического цикла.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Система воспитательной работы на уроках биологии» относится к вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

Для изучения дисциплины требуется: знания по курсу основы педагогической деятельности.

Изучению дисциплины Б1.В.ДВ.1.2 «Система воспитательной работы на уроках биологии» предшествует освоение дисциплин (практик):

Возрастная анатомия, физиология и основы валеологии.

Освоение дисциплины Б1.В.ДВ.1.2 «Система воспитательной работы на уроках биологии» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Педагогика;

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Система воспитательной работы на уроках биологии», включает: образование, социальную сферу, культуру.

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:

- обучение;
- воспитание;
- развитие.

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 общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-4. готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования	
ОПК-4 готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования	знать: - особенности развития современного образования: тенденции, перспективы; уметь: - использовать знания нормативно-правовых документов в области образования в профессиональной деятельности; владеть: - готов осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми документами в сфере образования.

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

ПК-6. готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса педагогическая деятельность	
ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	знать: - требования к структуре и содержанию программ воспитания, к структуре и содержанию воспитательных мероприятий; уметь: - проектировать и реализовывать программы воспитания, а также отдельные компоненты программ; владеть: - навыками участия в разработке и реализации различного типа проектов в образовательных организациях в педагогической сфере.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Четвертый семестр
Контактная работа (всего)	32	32
Практические	32	32
Самостоятельная работа (всего)	40	40
Виды промежуточной аттестации		
Зачет		+
Общая трудоемкость часы	72	72
Общая трудоемкость зачетные единицы	2	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание модулей дисциплины

Диалоговые технологии на уроках естественно-технологического цикла.
Педагогическая технология и мастерство учителя предметов естественно-научного цикла. Выбор и проектирование воспитательных педагогических технологий.
Технологии мастерских на уроках естественно-научного цикла.

5.2. Содержание дисциплины: Практические (32 ч.)

Модуль 1. Особенности воспитательной работы в образовательной организации (16 ч.)

Тема 1. Воспитание как социокультурный и педагогический процесс (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Сущность процесса воспитания, его структура, особенности, место в целостном педагогическом процессе
2. Закономерности и принципы воспитания.
3. Характеристика содержания воспитания по его отдельным задачам и направлениям.

Тема 2. Содержание и основные направления воспитания (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Основные подходы к определению цели и задач воспитания на современном этапе.
2. Характеристика основных направлений воспитания

Тема 3. Система методов, приемов и средств воспитания. (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Основные подходы к классификации методов воспитания в современной педагогической науке
2. Сущность и специфика использования методов формирования сознания личности (рассказ, беседа, лекция, диспут, метод примера).
3. Основные условия оптимального выбора и эффективного применения методов воспитания.

Тема 4. Формы и методы воспитательной работы в современной школе (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Виды и формы воспитательной деятельности.
2. Классификация форм воспитательной работы

Тема 5. Принципы воспитательной работы на уроках естественно-технологического цикла (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Принцип сотрудничества педагогов и детей
2. Принцип коррекционно-компенсирующей направленности воспитательного процесса
3. Принцип педагогического оптимизма
4. Принцип сознательности и активности
5. Принцип деятельностного подхода

Тема 6. Урок – основная форма обучения в школе (2ч.)

Вопросы для обсуждения:

- 1.Характеристика признаков современного урока естественно-технологического цикла.
- 2.Структура современного урока.

Тема 7. Формы воспитательной работы на уроках естественно-технологического цикла и технологии их организации (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

- 1.Функции форм воспитательной работы.
- 2.Роль игры в воспитательном процессе.

Тема 8. Воспитательные возможности организации урока естественно-технологического цикла (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

- 1.Характеристика воспитательных возможностей, обусловленных спецификой учебного предмета.
- 2.Характеристика воспитательных возможностей содержания образования на уроке.
- 3.Проблемы целостности учебно-воспитательного процесса.
- 4.Двусторонний и личностный характер обучения.

Модуль 2. Методика воспитательной работы на уроках естественно-технологического цикла (16 ч.)

Тема 9. Развивающая и коррекционная работа с учащимися на уроках естественно-технологического цикла (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

- 1.«Дифференциация» и «индивидуализация» в обучении их соотношение.
- 2.Принципы здоровьесберегающей педагогики.

Тема 10. Воспитательные технологии на уроках естественно-технологического цикла (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

- 1.Сущность и содержание педагогической технологии.
- Особенности применения игровых технологий на уроках естественно-технологического цикла.

Тема 11. Личностно-ориентированные технологии на уроках естественно-технологического цикла (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

- 1.Сущность и цели личностно-ориентированных технологий.
- Особенности применения личностно-ориентированных технологий на уроках естественно-технологического цикла.

Тема 12. Диалоговые технологии на уроках естественно-технологического цикла (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

- 1.Сущность и цели диалоговых технологий.
- Особенности применения диалоговых технологий на уроках естественно-технологического цикла.

Тема 13. Педагогическая технология и мастерство учителя предметов естественно-

научного цикла (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Сущность и цели диалоговых технологий.
2. Особенности применения диалоговых технологий на уроках естественно-технологического цикла.
3. Основные этапы решения педагогических задач.

Модуль 1. Особенности воспитательной работы в образовательной организации:

Воспитание как социокультурный и педагогический процесс. Содержание и основные направления воспитания. Система методов, приемов и средств воспитания. Формы и методы воспитательной работы в современной школе. Принципы воспитательной работы на уроках естественно-технологического цикла. Урок - основная форма обучения в школе. Формы воспитательной работы на уроках естественно-технологического цикла и технологии их организации. Воспитательные возможности организации урока естественно-технологического цикла.

Модуль 2. Методика воспитательной работы на уроках естественно-технологического цикла:

Развивающая и коррекционная работа с учащимися на уроках естественно-технологического цикла. Воспитательные технологии на уроках естественно-технологического цикла. Личностно-ориентированные технологии на уроках естественно-технологического цикла.

Тема 14. Выбор и проектирование воспитательных педагогических технологий (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Педагогическая технология как проект деятельности преподавателя.
2. Основания для выбора воспитательных технологий в образовательной практике учителя предметов естественно-научного цикла.
3. Сущность понятия «педагогическое проектирование».
4. Принципы, этапы проектирования и способы разработки воспитательных технологий на уроках естественно-научного цикла.

Тема 15. Технологии мастерских на уроках естественно-научного цикла (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Зарубежные и отечественные основоположники технологии мастерских.
2. Особенности реализации технологии мастерских как альтернативы классноурочной системы.
3. Требования к организации группового взаимодействия.
4. Этапы реализации группового взаимодействия.

Тема 16. Педагогическая технология и мастерство учителя предметов естественно-научного цикла (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Общие идеи и история обучения в сотрудничестве.
2. Идеи прагматического подхода к образованию в философии Дж.Дьюи (20-е годы XX в) и разработка технологии в 70-80 гг. прошлого века.
3. Основные варианты организации обучения в сотрудничестве: обучение в команде, исследовательская работа учащихся в группе. Особенности оценивания работы учащихся в рамках технологии.

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

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы

Четвертый семестр (40 ч.)

Модуль 1. Особенности воспитательной работы в образовательной организации (20 ч.)

Вид СРС: *Выполнение индивидуальных заданий

1. Написать эссе «Воспитание как социокультурный и педагогический процесс».

Вид СРС: *Подготовка к практическим / лабораторным занятиям

1. Составьте таблицу объектов, этапов и форм проектирования учебного процесса.

Модуль 2. Методика воспитательной работы на уроках естественно-технологического цикла (20 ч.)

Вид СРС: *Выполнение индивидуальных заданий

1. Раскрыть сущность игровых профессионально-образовательных технологии (одной по выбору студента)

Вид СРС: *Выполнение проектов и заданий поисково-исследовательского характера

1. Подготовить и представить проект урока с использованием интерактивных методов сотрудничества.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

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
ОПК-4 ПК-6	2 курс, Четвертый семестр	Зачет	Модуль 1: Особенности воспитательной работы в образовательной организации.
ОПК-4 ПК-6	2 курс, Четвертый семестр	Зачет	Модуль 2: Методика воспитательной работы на уроках естественно-технологического цикла.

Сведения об иных дисциплинах, участвующих в формировании данных компетенций:

Компетенция ОПК-4 формируется в процессе изучения дисциплин:

Педагогика, Правоведение, Система воспитательной работы на уроках биологии, Современные интерактивные технологии в обучении предметам естественнонаучного цикла.

Компетенция ПК-6 формируется в процессе изучения дисциплин:

Методика обучения биологии, Методика обучения химии, Профилактика ксенофобии и экстремизма, Психология, Система воспитательной работы на уроках биологии, Современные интерактивные технологии в обучении предметам естественнонаучного цикла.

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:

слабо владеет теоретическим содержанием дисциплины, не имеет четкого представления о проблемах излагаемых на данном курсе, не демонстрирует владение практическими умениями, применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	Шкала оценивания по БРС
	Зачет	
Повышенный	зачтено	90 – 100%
Базовый	зачтено	76 – 89%
Пороговый	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	незачтено	Ниже 60%

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
Зачтено	Студент 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.
Незачтено	У студента имеются пробелы в знаниях основного программного материала, он 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.

8.3. Вопросы, задания текущего контроля

Модуль 1: Особенности воспитательной работы в образовательной организации

ОПК-4 готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования.

1. Составьте таблицу объектов, этапов и форм проектирования учебного процесса.
2. Раскрыть особенности обучения как целенаправленного процесса. Обозначить общие и

конкретные цели обучения. Привести пример конструкторов задач в соответствии с таксономическими целями обучения Б. Блума.

3. Сделать сообщение о движущих силах процесса обучения.

4. Сделать обзор функций и задач процесса обучения, предложить способы их реализации.

5. Охарактеризовать воспитание как социокультурный и педагогический процесс.

ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса

1. Раскрыть основные варианты организации обучения в сотрудничестве, особенности оценивания работы учащихся в рамках технологии.

2. Раскрыть сущность личностно-деятельностного подхода в технологии обучения.

3. Рассмотреть технологию организации самостоятельной работы обучающегося.

4. Дать характеристику технологии совместной исследовательской деятельности преподавателя и учащегося.

5. Определить, как сочетаются между собой принципы природосообразности и индивидуализации в воспитании.

Модуль 2: Методика воспитательной работы на уроках естественно-технологического цикла

ОПК-4 готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования

1. Определить, как сочетаются между собой принципы природосообразности и индивидуализации в воспитании.

2. Определить сущность и специфические проявления системного подхода в воспитании.

3. Рассмотреть технологию развития критического мышления: принципы, фазы, когнитивные техники и стратегии.

4. Рассмотрите балльно-рейтинговую технологию в оценивании учебных достижений.

Рассмотрите виды рейтингов.

5. Раскрыть сущность игровых профессионально-образовательных технологий.

ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса

1. Раскрыть сущность игровых профессионально-образовательных технологий.

2. Дать характеристику технологии совместной исследовательской деятельности преподавателя и учащегося.

3. Рассмотреть технологию организации самостоятельной работы обучающегося.

4. Раскрыть основные варианты организации обучения в сотрудничестве, особенности оценивания работы учащихся в рамках технологии.

5. Подготовить и представить проект урока с использованием интерактивных методов сотрудничества.

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Четвертый семестр (Зачет, ОПК-4, ПК-6)

1. Раскрыть особенности обучения как целенаправленного процесса. Обозначить общие и конкретные цели обучения. Привести пример конструкторов задач в соответствии с таксономическими целями обучения Б. Блума.

2. Сделать сообщение о движущих силах процесса обучения.

3. Сделать обзор функций и задач процесса обучения, предложить способы их реализации.

4. Охарактеризовать воспитание как социокультурный и педагогический процесс.

5. Определить, что лежит в основе определения цели воспитания в различные исторические эпохи. Привести примеры.

6. Сопоставить и проанализировать различные подходы к определению целей воспитания в базовых и современных концепциях воспитания.
7. Выделить сущность процесса воспитания с точки зрения его многофакторности. Определить цели и задачи воспитания как личностно значимые для современности.
8. Охарактеризовать основные закономерности и принципы воспитания.
9. Выявить сходство и различие подходов к определению закономерностей воспитания.
10. Определить, как сочетаются между собой принципы природосообразности и индивидуализации в воспитании.
11. Определить сущность и специфические проявления системного подхода в воспитании
12. Раскрыть основные варианты организации обучения в сотрудничестве, особенности оценивания работы учащихся в рамках технологии.
13. Раскрыть сущность личностно-деятельностного подхода в технологии обучения.
14. Рассмотреть технологию организации самостоятельной работы обучающегося.
15. Рассмотреть технологию развития критического мышления: принципы, фазы, когнитивные техники и стратегии.
16. Рассмотрите балльно-рейтинговую технологию в оценивании учебных достижений. Рассмотрите виды рейтингов.
17. Раскрыть сущность игровых профессионально-образовательных технологий.
18. Дать характеристику технологии совместной исследовательской деятельности преподавателя и учащегося.

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 позволяет оценить сформированность компетенций, теоретическую подготовку студента, его способность к творческому мышлению, готовность к практической деятельности, приобретенные навыки самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

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.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Конструирование современного школьного урока в системе бимодального обучения: «Слайд-урок» : учебно-методическое пособие / И.В. Сергиенко, Н.С. Сытина, Н.А. Барина, Р.Ф. Габбасов. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2017. — 164 с. — ISBN 978-5-906958-08-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/96823>
2. Литвиненко, Н.В. Основы управления образовательными системами : учебное пособие / Н.В. Литвиненко. — Оренбург : ОГПУ, 2016. — 100 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/80987>

Дополнительная литература

1. Шмырёва, Н.А. Инновационные процессы в управлении педагогическими системами : учебное пособие / Н.А. Шмырёва. — Кемерово : КемГУ, 2014. — 108 с. — ISBN 978-5-8353-1687-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/61433>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.gumfak.ru/pedagog.shtml> - Учебные материалы по педагогике в электронном виде

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 Znanium.com(<http://znanium.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.

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, № 18.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

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

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Лицензионное программное обеспечение:

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

2. Помещение для самостоятельной работы, № 6.

Читальный зал электронных ресурсов.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место в составе (в составе: персональный компьютер) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Учебно-наглядные пособия:

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