МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт психологии и образования
Отделение педагогики

**УТВЕРЖДАЮ**
Проректор по образовательной деятельности КФУ
проф. Таюрский Д.А.
"___"_____20___ г.

# Программа дисциплины

Мониторинг образовательных результатов обучающихся по биологии Б1.В.ОД.4.1

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование
Профиль подготовки: Биологическое образование
Квалификация выпускника: магистр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2016
**Автор(ы):** Прохоренко Н.Б.
**Рецензент(ы):** Тимофеева О.А.

**СОГЛАСОВАНО:**
Заведующий(ая) кафедрой: Тимофеева О. А.
Протокол заседания кафедры No ___ от "____" _____ 20__г.
Учебно-методическая комиссия Института психологии и образования (отделения педагогики):
Протокол заседания УМК No ____ от "____" _____ 20__г.

Казань
2018

**Содержание**

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине/ модулю

4.2. Содержание дисциплины

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

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

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

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

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

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература

7.2. Дополнительная литература

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Прохоренко Н.Б. (Кафедра ботаники и физиологии растений, отделение биологии и биотехнологии), Nina.Prokhorenko@kpfu.ru

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

| Шифр компетенции | Расшифровка приобретаемой компетенции |
|---|---|
| ОК-3 | способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности |
| ПК-9 | способностью проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта |
| ПК-13 | готовностью изучать состояние и потенциал управляемой системы и ее макро- и микроокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа |
| ПК-11 | готовностью к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность |
| ПК-1 | способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам |
| ПК-4 | готовностью к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность |

Выпускник, освоивший дисциплину:

Должен знать:

1. Требования к планируемым результатам образовательной программы по биологии
2. Особенности мониторинга учебных достижений учащихся
3. О технологиях мониторинга, оценивания учебных достижений учащихся по биологии
4. Современные технологии оценивания учебных достижений учащихся в образовательном процессе

Должен уметь:

1. Применять различные формы контроля с целью мониторинга учебных достижений учащихся.
2. Оценивать особенности учебных и личностных достижений учащихся.
3. Выбирать и эффективно использовать методы и средства педагогического контроля.

Должен владеть:

1. Методиками мониторинга учебных достижений учащихся.
2. Способами мониторинга и оценки планируемых уровней личностного развития обучающегося.

Должен демонстрировать способность и готовность:

Применять полученные знания на практике.

## 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ОД.4 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.04.01 "Педагогическое образование (Биологическое образование)" и относится к обязательным дисциплинам.
Осваивается на 2 курсе в 4 семестре.

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 30 часа(ов), в том числе лекции - 6 часа(ов), практические занятия - 24 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 42 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 4 семестре.

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине/ модулю**

| N | Раздел дисциплины/ модуля | Семестр | Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах) | | | Самостоятельная работа |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | |
| 1. | Тема 1. Теоретические основы мониторинга учебных достижений учащихся по биологии. Понятие о качестве образования. | 4 | 2 | 2 | 0 | 5 |
| 2. | Тема 2. Понятие о мониторинге учебных достижений учащихся по биологии.Требования к мониторингу. Виды мониторинга оценивания результатов обучения. | 4 | 2 | 2 | 0 | 5 |
| 3. | Тема 3. Средства оценивания результатов обучающихся по биологии. Педагогические тесты. Портфолио. Рейтинговые системы оценивания. | 4 | 2 | 2 | 0 | 5 |
| 4. | Тема 4. Типы и виды контрольных заданий по биологии. Классификация вопросов и заданий по содержанию разделов биологии и по видам интеллектуальных умений. | 4 | 0 | 4 | 0 | 5 |
| 5. | Тема 5. Тест как средство педагогического контроля результатов. Педагогические тесты в современном образовании. Достоинства и недостатки тестирования,технология разработки. | 4 | 0 | 4 | 0 | 5 |
| 6. | Тема 6. Тестовые задания. Качественные характеристики тестовых заданий. Обработка и интерпретация результатов теста. | 4 | 0 | 4 | 0 | 6 |
| 7. | Тема 7. Организация тестирования и психолого-педагогическая поддержка учащихся в процессе тестирования. ЕГЭ и ОГЭ. Задачи ЕГЭ и ОГЭ. Преимущества ЕГЭ и ОГЭ: достоверность, надежность, объективность полученных результатов. | 4 | 0 | 4 | 0 | 6 |
| 8. | Тема 8. Организационные основы ЕГЭ и ОГЭ. Организация тестирования и психолого-педагогическая поддержка учащихся в процессе тестирования. Требования к пунктам проведения экзамена. | 4 | 0 | 2 | 0 | 5 |
| | Итого | | 6 | 24 | 0 | 42 |

**4.2 Содержание дисциплины**

**Тема 1. Теоретические основы мониторинга учебных достижений учащихся по биологии. Понятие о качестве образования.**

Понятие о качестве образования и обучения. Качество образования. Показатели качества образования. Качество обучения. Принципы оценки качества образования. Педагогический контроль. Принципы педагогического контроля. Виды контроля. Формы организации контроля.

**Тема 2. Понятие о мониторинге учебных достижений учащихся по биологии.Требования к мониторингу. Виды мониторинга оценивания результатов обучения.**

Мониторинг. Требования к мониторингу. Виды мониторинга оценивания результатов обучения. Критерии. Количественные и качественные критерии. Показатели. Применения статистических методов при обработке материалов мониторинга.

**Тема 3. Средства оценивания результатов обучающихся по биологии. Педагогические тесты. Портфолио. Рейтинговые системы оценивания.**

Традиционные и новые средства оценивания результатов обучения:педагогические тесты, портфолио, рейтинговые системы оценивания. Рейтинг. Портфолио. Преимущество портфолио. Типы и структура портфолио. Электронное портфолио.

**Тема 4. Типы и виды контрольных заданий по биологии. Классификация вопросов и заданий по содержанию разделов биологии и по видам интеллектуальных умений.**

Классификация вопросов и заданий по содержанию разделов биологической науки. классификация вопросов и заданий по видам интеллектуальных умений. Графические задания. Биологические задачи. Дифференцированные уровневые задания. Эссе. Сочинения. Рефераты. Оценка проектов.

**Тема 5. Тест как средство педагогического контроля результатов. Педагогические тесты в современном образовании. Достоинства и недостатки тестирования,технология разработки.**

Педагогические тесты в современном образовании. Достоинства и недостатки тестирования, технология разработки педагогического теста. Требования и рекомендации к построению тестовых заданий. Показатели качества педагогического теста.

**Тема 6. Тестовые задания. Качественные характеристики тестовых заданий. Обработка и интерпретация результатов теста.**

Тестовые задания. Качественные характеристики тестовых заданий. Обработка и интерпретация результатов теста. Шкалирование. методика экспертизы тестовых заданий. Шкалирование. Процедуры нормирования. Методика экспертизы тестовых заданий.

**Тема 7. Организация тестирования и психолого-педагогическая поддержка учащихся в процессе тестирования. ЕГЭ и ОГЭ. Задачи ЕГЭ и ОГЭ. Преимущества ЕГЭ и ОГЭ: достоверность, надежность, объективность полученных результатов.**

ЕГЭ и ОГЭ как средства повышения качества общего образования. Задачи ЕГЭ и ОГЭ: расширение доступности и качества образования, снижение психологической нагрузки на выпускников общеобразовательных организаций, объективизация и унификация требований к общеобразовательной подготовке поступающих в организации высшего образования. Преимущества ЕГЭ и ОГЭ: достоверность, надежность, объективность полученных результатов. Снижение психологической нагрузки на выпускников. Содержание и структура тестовых заданий по биологии. Структура КИМов ЕГЭ и ОГЭ: задания первой и второй частей.

**Тема 8. Организационные основы ЕГЭ и ОГЭ. Организация тестирования и психолого-педагогическая поддержка учащихся в процессе тестирования. Требования к пунктам проведения экзамена.**

Требования к пунктам проведения экзамена. Получение и использование экзаменационных материалов. Процедура и правила проведения. Инструкция по проведению ЕГЭ и ОГЭ для организаторов. Инструкция для учащихся. Порядок проверки ответов на задания различных видов. Работа комиссии по рассмотрению апелляций. Информационная безопасность при организации и проведении ЕГЭ и ОГЭ.

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

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года N301).

Письмо Министерства образования Российской Федерации N14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Положение от 24 декабря 2015 г. ◆ 0.1.1.67-06/265/15 "О порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет""

Положение N 0.1.1.67-06/241/15 от 14 декабря 2015 г. "О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет""

Положение N 0.1.1.56-06/54/11 от 26 октября 2011 г. "Об электронных образовательных ресурсах федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет""

Регламент N 0.1.1.67-06/66/16 от 30 марта 2016 г. "Разработки, регистрации, подготовки к использованию в учебном процессе и удаления электронных образовательных ресурсов в системе электронного обучения федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет""

Регламент N 0.1.1.67-06/11/16 от 25 января 2016 г. "О балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет""

Регламент N 0.1.1.67-06/91/13 от 21 июня 2013 г. "О порядке разработки и выпуска учебных изданий в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет""

## 6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

### 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

| Этап | Форма контроля | Оцениваемые компетенции | Темы (разделы) дисциплины |
|---|---|---|---|
| **Семестр 4** | | | |
| | ***Текущий контроль*** | | |
| 1 | Эссе | ПК-13 | 1. Теоретические основы мониторинга учебных достижений учащихся по биологии. Понятие о качестве образования. |
| 2 | Коллоквиум | ПК-11 | 2. Понятие о мониторинге учебных достижений учащихся по биологии.Требования к мониторингу. Виды мониторинга оценивания результатов обучения. |
| 3 | Письменное домашнее задание | ОК-3 | 3. Средства оценивания результатов обучающихся по биологии. Педагогические тесты. Портфолио. Рейтинговые системы оценивания. |
| 4 | Письменное домашнее задание | ПК-9 | 4. Типы и виды контрольных заданий по биологии. Классификация вопросов и заданий по содержанию разделов биологии и по видам интеллектуальных умений. |
| 5 | Ситуационная задача | ПК-1 | 5. Тест как средство педагогического контроля результатов. Педагогические тесты в современном образовании. Достоинства и недостатки тестирования,технология разработки. |
| 6 | Письменное домашнее задание | ОК-3 | 6. Тестовые задания. Качественные характеристики тестовых заданий. Обработка и интерпретация результатов теста. |
| 7 | Дискуссия | ПК-4 | 7. Организация тестирования и психолого-педагогическая поддержка учащихся в процессе тестирования. ЕГЭ и ОГЭ. Задачи ЕГЭ и ОГЭ. Преимущества ЕГЭ и ОГЭ: достоверность, надежность, объективность полученных результатов. |
| 8 | Письменное домашнее задание | ПК-9 | 8. Организационные основы ЕГЭ и ОГЭ. Организация тестирования и психолого-педагогическая поддержка учащихся в процессе тестирования. Требования к пунктам проведения экзамена. |
| | ***Экзамен*** | ОК-3, ПК-1, ПК-11, ПК-13, ПК-4, ПК-9 | |

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

| Форма контроля | Критерии оценивания | | | | Этап |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Отлично** | **Хорошо** | **Удовл.** | **Неуд.** | |
| **Семестр 4** | | | | | |
| **Текущий контроль** | | | | | |

| Форма контроля | Критерии оценивания | | | | Этап |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Отлично** | **Хорошо** | **Удовл.** | **Неуд.** | |
| Эссе | Тема полностью раскрыта. Превосходное владение материалом. Высокий уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Превосходный стиль изложения. | Тема в основном раскрыта. Хорошее владение материалом. Средний уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Хороший стиль изложения. | Тема частично раскрыта. Удовлетворительное владение материалом. Низкий уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Удовлетворительный стиль изложения. | Тема не раскрыта. Неудовлетворительное владение материалом. Недостаточный уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Неудовлетворительный стиль изложения. | 1 |
| Коллоквиум | Высокий уровень владения материалом по теме. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. | Средний уровень владения материалом по теме. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован средний уровень понимания материала. | Низкий уровень владения материалом по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения. Понятийный аппарат освоен частично. Продемонстрирован удовлетворительный уровень понимания материала. | Неудовлетворительный уровень владения материалом по теме. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения. Понятийный аппарат не освоен. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень понимания материала. | 2 |
| Письменное домашнее задание | Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий. | Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий. | Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьёзные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий. | Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий. | 3<br>4<br>6<br>8 |
| Ситуационная задача | Высокий уровень владения знаниями и навыками при нахождении решения проблемных ситуаций. Способность продемонстрировать результат, полностью удовлетворяющий целям профессиональной деятельности. | Хороший уровень владения знаниями и навыками при нахождении решения проблемных ситуаций. Способность продемонстрировать результат, в основном удовлетворяющий целям профессиональной деятельности. | Удовлетворительный уровень владения знаниями и навыками при нахождении решения проблемных ситуаций. Способность продемонстрировать результат, удовлетворяющий отдельным целям профессиональной деятельности. | Неудовлетворительный уровень владения знаниями и навыками при нахождении решения проблемных ситуаций. Отсутствие способности продемонстрировать результат, удовлетворяющий целям профессиональной деятельности. | 5 |
| Дискуссия | Высокий уровень владения материалом по теме дискуссии. Превосходное умение формулировать свою позицию, отстаивать её в споре, задавать вопросы, обсуждать дискуссионные положения. Высокий уровень этики ведения дискуссии. | Средний уровень владения материалом по теме дискуссии. Хорошее умение формулировать свою позицию, отстаивать её в споре, задавать вопросы, обсуждать дискуссионные положения. Средний уровень этики ведения дискуссии. | Низкий уровень владения материалом по теме дискуссии. Слабое умение формулировать свою позицию, отстаивать её в споре, задавать вопросы, обсуждать дискуссионные положения. Низкий уровень этики ведения дискуссии. | Недостаточный уровень владения материалом по теме дискуссии. Неумение формулировать свою позицию, отстаивать её в споре, задавать вопросы, обсуждать дискуссионные положения. Отсутствие этики ведения дискуссии. | 7 |

| Форма контроля | Критерии оценивания | | | | Этап |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Отлично** | **Хорошо** | **Удовл.** | **Неуд.** | |
| **Экзамен** | Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала. | Обучающийся обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. | Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. | Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. | |

**6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Семестр 4**

**Текущий контроль**

**1. Эссе**

Тема 1

Подготовка и написание эссе на тему: ?Оценивается ли качество обучения биологии отметками??

**2. Коллоквиум**

Тема 2

1. Какие функции контроля вы считаете приоритетными для повышения качества обучения?
2. Следует ли с помощью контроля активизировать принуждение к обучению?
3. Как Вы считаете будет ли возрастать роль тестов в российских школах на протяжении 10 ближайших лет? Аргументируйте свой ответ.
4. Отметьте социальные тенденции, повышающие важность введения тестирования в школах.
5. Перечислите наиболее значимые показатели качества школьного образования.

**3. Письменное домашнее задание**

Тема 3

1. Традиционные средства контроля, оценивания результатов и выставления отметок.
2. Достоинства и недостатки методов традиционного оценивания знаний и умений.
3. Инновационные тенденции в контроле и оценивании результатов.
4. Современные задачи контрольно-оценочной системы.
5. педагогический тест как инструмент оценивания.
6. Портфолио. его виды и роль в педагогическом образовании.
7. Мониторинг и его виды.
8. Достоинства и недостатки мониторинга
9. Этапы мониторинга.

**4. Письменное домашнее задание**

Тема 4

Подготовка вопросов и заданий по биологическим понятиям:

1. Вопросы и задания с морфологическим содержанием
2. Вопросы и задания для проверки анатомического содержания
3. Вопросы и задания для проверки физиологического содержания
4. Вопросы и задания для проверки экологического содержания
5. Вопросы и задания для проверке знаний по систематике
6. Эволюция

Подготовка вопросов и заданий по проверке видов интеллектуальных умений:

1. Вопросы и задания на воспроизведение понятий и знание их определений
2. Вопросы и задания, направленные на описание объектов, явлений, процессов
3. Вопросы и задания, направленные на анализ биологических объектов
4. Вопросы и задания, направленные на сравнение объектов и явлений
5. Вопросы и задания, направленные на вскрытие причинно-следственных связей
6. Вопросы и задания на обобщение знаний
7. Вопросы и задания с использованием графических средств (рисунков, схем, таблиц, графиков)
8. Вопросы и задания на составление схемы
9. Работа с графиком
10. Творческие задания
11. Биологический диктант (вставить пропущенные термины)
12. Терминологический диктант
13. Цифровой диктант (термины и определения, сопоставить буквы и цифры)
14. Биологические задачи
15. Эссе
16. Сочинение
17. Рефераты
18. Проекты

**5. Ситуационная задача**

Тема 5

1. Вы только что узнали, что директор школы в качестве эксперимента готов выплатить финансовое поощрение учителю, если результаты тестирования в классе будут улучшаться на протяжении 3-х лет.

Как по вашему мнению будут относиться к этому эксперименту: а) учитель; б) родители учеников; в) ученики. Ответ обоснуйте.

2. Какой вид контроля вы бы использовали для выявления определенных ситуаций? В каких ситуациях лучше использовать традиционные виды контроля, а в каких ? инновационные?

Из всего класса только 10 учащихся научились решать задачи по цитологии, а 15 ? пока нет.

- Мой метод преподавания не эффективен для этого класса
- Иванов нуждается в моей помощи для развития навыков по решению генетических задач
- Сидорова необходимо перевести в группу успевающих учеников
- У моего коллеги, преподавателя биологии, класс оказался сильнее моего
- Иванов медленно усваивает новый материал
- Сидорова необходимо перевести в группу успевающих учеников
- У моего коллеги, преподавателя биологии, класс оказался сильнее моего
- Иванов медленно усваивает новый материал

3. Вы замечаете, что один из учеников класса систематически не успевает. Вы склонны просить директора школы о переводе его в специальный класс. Однако, директор считает, что сначала нужно собрать дополнительные данные, которые свидетельствуют о необходимости такого перевода, а потом уже ставить вопрос перед администрацией школы.

Какие данные, по вашему мнению, следует собирать и какие оценочные средства будут наиболее эффективными при решении этого вопроса?

**6. Письменное домашнее задание**

Тема 6

1. Каковы функции входного тестирования? Есть ли смысл разрабатывать входные тесты в школе?
2. Каковы отличия нормативно-ориентированных тестов от критериально-ориентированных тестов?
3. Каковы функции входного тестирования? Есть ли смысл разрабатывать входные тесты в школе?
4. Каковы цели разработки корректирующих тестов?
5. Есть ли различия между корректирующими тестами и традиционными тестами текущего контроля?

**7. Дискуссия**

Тема 7

1. Педагогические тесты в России и за рубежом.
2. Измерение в образовании. Что относят к измерительным инструментам?
3. Понятие надежности и валидности результатов педагогических измерений.
4. Нормативно-ориентированные тесты.
5. Критериально-ориентированные тесты.

6. тесты для входного контроля или претесты.
7. Тесты для текущего контроля.
8. Итоговое тестирование.

**8. Письменное домашнее задание**

Тема 8

Решить типовой вариант ЕГЭ и ОГЭ.

**Экзамен**

Вопросы к экзамену:

1. Понятие о качестве обучения и контроле за качеством обучения.
2. Педагогический контроль, предмет и объект контроля качества обучения.
3. Понятие о мониторинге учебных достижений. Виды мониторинга.
4. традиционные средства оценивания результатов обучения.
5. Портфолио учебных достижений учащихся по предмету (на примере биологии).
6. педагогические тесты в современном образовании.
7. Классификация тестов.
8. Тестовые задания: типология и основные характеристики.
9. Требования и рекомендации к построению тестовых заданий по предмету (на примере биологии).
10. Обработка и интерпретация результатов тестирования по предмету (на примере биологии)
11. ЕГЭ и как одно из средств повышения качества биологического образования.
12. Содержание и структура тестовых заданий по биологии.
13. ОГЭ как одно из средств повышения качества биологического образования.
14. Организационные основы ЕГЭ и ОГЭ по предмету (на примере биологии).

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

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

| Форма контроля | Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций | Этап | Количество баллов |
|---|---|---|---|
| **Семестр 4** | | | |
| **Текущий контроль** | | | |
| Эссе | Обучающиеся пишут на заданную тему сочинение, выражающее размышления и индивидуальную позицию автора по определённому вопросу, допускающему неоднозначное толкование. Оцениваются эрудиция автора по теме работы, логичность, обоснованность, оригинальность выводов. | 1 | 10 |
| Коллоквиум | На занятии обучающиеся выступают с ответами, отвечают на вопросы преподавателя, обсуждают вопросы по изученному материалу. Оцениваются уровень подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы. | 2 | 10 |
| Письменное домашнее задание | Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно дома и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий. | 3<br>4<br>6<br>8 | 5 5 5 5 |

| Форма контроля | Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций | Этап | Количество баллов |
|---|---|---|---|
| Ситуационная задача | Студенты получают формулировку проблемной ситуации профессиональной деятельности, для которой нужно найти решения с позиции участников ситуации. Оцениваются применение методов решения проблемных ситуаций, способность анализировать элементы ситуации, навыки, необходимые для профессиональной деятельности. | 5 | 5 |
| Дискуссия | На занятии преподаватель формулирует проблему, не имеющую однозначного решения. Обучающиеся предлагают решения, формулируют свою позицию, задают друг другу вопросы, выдвигают аргументы и контраргументы в режиме дискуссии. Оцениваются владение материалом, способность генерировать свои идеи и давать обоснованную оценку чужим идеям, задавать вопросы и отвечать на вопросы, работать в группе, придерживаться этики ведения дискуссии. | 7 | 5 |
| | | Всего: | 50 |
| **Экзамен** | Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий. | | 50 |

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1 Основная литература:

Современные средства оценивания результатов обучения : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по педагогическим специальностям / В. И. Звонников, М. Б. Челышкова .? 4-е изд., стер. ? Москва : Академия, 2011 .? 222с.

Основы обучения: дидактика и методика : учеб. пособие для студ. вузов / В. В. Краевский, А. В. Хуторской . Москва : Академия, 2008 . 352 с.

Мониторинг качества образовательного процесса в школе: Монография / С.Е. Шишов, В.А. Кальней, Е.Ю. Гирба. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 206 с. http://znanium.com/bookread2.php?book=394711

Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / Г. М. Киселев. - М.: Дашков и К, 2013. - 308 с. http://znanium.com/bookread2.php?book=415216

### 7.2. Дополнительная литература:

Майров А.Н. теория и практика создания тестов для системы образования. М. 'Интеллект-центр', 2001. 296с.

Кучугурова Н.Д. Контроль учебно-познавательной деятельности обучающихся (технология формирования умения). Ставрополь: Изд-во СГУ, 2001. - 168с.

Костылев Ф.В. Учить по-новому: нужны ли оценки-баллы. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. 104с.

Инновационная педагогика : учеб. пособие / О.П. Околелов. ? М. : ИНФРА-М, 2018. ? 167 с. http://znanium.com/bookread2.php?book=949597

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Всем кто учится - www.alleng.ru/

Профиль образование - http://www.profile-edu.ru/

Российский общеобразовательный портал - http://school.edu.ru/

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Изучение дисциплины призвано углубить и закрепить знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков.

Изучение дисциплины включает:

- чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины;
-знакомство с Интернет-источниками;
- подготовку и написание рефератов;
- выполнение письменных домашних работ;
- ответы на вопросы по различным темам дисциплины в той последовательности, в какой они представлены.

Планирование времени, необходимого на изучение дисциплины, студентам лучше всего осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированные на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями их

других источников литературы, представленных не только в программе дисциплины, но и в периодических изданиях.

При изучении дисциплины сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При подготовке к контрольной работе необходимо прочитать соответствующие страницы основного учебника. Желательно также чтение дополнительной литературы. При написании контрольной работы ответ следует иллюстрировать схемами.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата студенту необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты контрольных работ и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком.

При выполнении практического задания студент должен работать с рекомендованными литературными источниками и следовать этапам предложенного задания.

При ответе на зачете необходимо: продумать и четко изложить материал; дать определение основных понятий; дать краткое описание явлений; привести примеры. Ответ следует иллюстрировать схемами.

ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО, ПРОМЕЖУТОЧНОГО, РУБЕЖНОГО И ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

По дисциплине предусмотрены следующие формы контроля знания студентов:

1. Текущий контроль проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами материалом. В течение семестра в соответствии с программой курса проводится опрос студентов по каждой теме.

2. Промежуточный контроль проводится с целью определения качества усвоения лекционного материала и части дисциплины, предназначенной для самостоятельного изучения. Наиболее эффективным является его проведение в письменной форме в виде рефератов и тестовых заданий, составленных по разделам дисциплины с использованием специального программного обеспечения.

Отвечая на тесты, студенты смогут в предельно сжатые сроки систематизировать знания, приобретенные в процессе изучения дисциплины, сосредоточить свое внимание на основных понятиях, сформулировать примерную структуру ответов на важные экзаменационные вопросы.

Результаты промежуточного контроля по оценке рефератов фиксируются в 'Ведомости текущего контроля знаний в семестре'.

3. Рубежный контроль: проводятся контрольные работы и практические задания по определенным темам образовательной программы. Результаты контрольных работ фиксируются в 'Ведомости текущего контроля знаний в семестре'.

4. Итоговый контроль. Для контроля усвоения данной дисциплины предусмотрен зачет, на котором студентам необходимо ответить на вопросы билетов. Оценка по зачету (зачтено/незачтено) является итоговой по курсу и проставляется в приложении к диплому.

Методические рекомендации преподавателям по методике проведения основных видов учебных занятий

Методическая модель преподавания дисциплины основана на применении активных методов обучения.

Изучение дисциплины включает:

- чтение студентами рекомендованной литературы и освоение теоретического материала;
-работу с Интернет-источниками;
-знакомство с публикациями в периодических изданиях по отдельным разделам дисциплины;
-подготовку материала к различным формам контроля.

С целью более эффективного усвоения студентами материала данной дисциплины рекомендуется при проведении лекционных занятий использовать современные технические средства обучения.

Для контроля знания по данной дисциплине необходимо проводить текущий, промежуточный, рубежный и итоговый контроль.

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

На зачете студент может получить максимальное число баллов - 50. Студент может получить следующие оценки с учетом продемонстрированных знаний:

- 41-50 баллов - студент должен безошибочно ответить на все вопросы, представленные в билете, а также продемонстрировать свободное владение материалом при ответе на дополнительные вопросы.
- 31-40 баллов - студент должен безошибочно ответить на вопросы, представленные в билете, но не точно или не в полном объеме раскрывать дополнительно заданные вопросы.
- 21-30 баллов - студент должен ответить на вопросы, представленные в билете, но затрудняется в ответах на дополнительные вопросы.
- 11-20 баллов - студент затрудняется в ответах на вопросы билета, отвечает только после наводящих вопросов, демонстрирует слабое знание при ответе на дополнительные вопросы.
- менее 10 баллов - студент продемонстрировал слабые знания при ответе на вопросы, сформулированные в билете, не ответил ни на один из дополнительных вопросов.
- 0 баллов - студент не ответил ни на один вопрос из билета. После предложения второго (дополнительного) билета и соответствующей подготовке к ответу также не продемонстрировал знаний по данному предмету. Студент, не явившийся на экзамен без уважительной причины, также получает '0' баллов.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РЕФЕРАТОВ

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат - краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научно-исследовательская работа, где студент раскрывает суть исследуемой проблемы с


ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата. Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Требования к оформлению реферата:

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц. Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

- Титульный лист с указанием: названия ВУЗа, кафедры, темы реферата, ФИО автора и ФИО преподавателя - куратора.
- Введение, актуальность темы.
- Основной раздел.
- Заключение (анализ результатов литературного поиска); выводы.
- Библиографическое описание, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 - 2003; 7.80 - 2000.
- Список литературных источников должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

- отступ сверху - 2 см;
- отступ слева - 3 см;
- отступ справа - 1,1 см;
- отступ снизу - 2,5 см;
- шрифт текста: Times New Roman;
- высота шрифта - 14;
- пробел - 1,5;
- автоперенос слов;
- нумерация страниц - вверху листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу (не менее 5-10 источников, включая периодическую литературу за последние 5 лет).

Критерии оценки реферата:

- Актуальность темы исследования
- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала
- Правильность и полнота разработки поставленных вопросов
- Значимость выводов для дальнейшей практической деятельности
- Правильность и полнота использования литературы
- Соответствие оформления реферата стандарту

Качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПИСЬМЕННОГО ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ

При изучении дисциплины предусмотрено выполнение письменной домашнего задания.

В задачи данной работы входят: закрепление некоторых теоретических положений, излагаемых в курсе лекций, а также ознакомление с методами, позволяющими самостоятельно провести анализ материала учебника и подготовить материал для урока так, чтобы он соответствовал целям биологического образования, предусмотренного в ФГОС.

В ходе выполнения домашнего задания студенты получают план работы и с использованием необходимых литературных источников собирают необходимую информацию.

Все полученные результаты и выводы оформляются в тетради. После проверки выполненного задания, получают соответствующие баллы.

ПОДГОТОВКА ЭССЕ

Эссе - сочинение небольшого объема и сводной структуры, в котором выражены индивидуальные впечатления и соображения по конкретному заданию (не исчерпывает полную трактовку предмета). Оформляется на А4

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ДИСКУССИИ И КОЛЛОКВИУМЫ

Для подготовки к дискуссии или коллоквиуму студенты должны использовать не только учебники, но специальную рекомендованную литературу, позволяющую более широко охарактеризовать выбранную тему. На ответы на вопросы отводится 5-10 мин. минут.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К РАЗБОРУ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ

Прочитать задачу, познакомиться с литературой, посвященной ситуации, приведенной в задании. Составить ответы на поставленные вопросы, привести аргументы и доказательства, подтверждающие выбранную точку зрения.

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Освоение дисциплины "Мониторинг образовательных результатов обучающихся по биологии" предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 2010 Professional Plus Russian

Браузер Mozilla Firefox

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Освоение дисциплины "Мониторинг образовательных результатов обучающихся по биологии" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB,audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудованием имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

## 12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:

- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.04.01 "Педагогическое образование" и магистерской программе Биологическое образование .