

ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический
университет имени М. Е. Евсевьева»

Естественно-технологический факультет

Кафедра биологии, географии методик обучения

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МОНИТОРИНГ В ОБРАЗОВАНИИ**

Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки

Направленность (профиль) Клеточная биология, цитология, гистология

Форма обучения: очная

Саранск

Рецензенты

1. Федотова Г. Г., доктор биологических наук, профессор кафедры теории и методики физической культуры и безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет им. М. Е. Евсевьева»;

2. Трофимов В. А., доктор биологических наук, профессор, зав. кафедрой генетики Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарева.

Разработчики:

доктор биологических наук, профессор кафедры биологии, географии и методик обучения Шубина О. С.;

кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии, географии и методик обучения Дуденкова Н. А.

Программа утверждена на заседании кафедры биологии, географии и методик обучения, протокол № 12 от 21.05.2020 г.

Зав. кафедрой биологии, географии и
методик обучения
«21» мая 2020 г.



Т. А. Маскаева

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры биологии, географии и методик обучения, протокол № 1 от 31.08.2020 г.

Зав. кафедрой биологии, географии и
методик обучения
«31» августа 2020 г.



Т. А. Маскаева

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: получение основ мониторингового исследования в образовании.

Задачи дисциплины:

- обеспечить необходимыми теоретическими знаниями о современных системах мониторинга в сфере образования, о возможностях их использования для решения задач в педагогической и управленческой деятельности;
- изучить технологию мониторингового исследования в сфере образования;
- способствовать овладению инструментарием мониторинга для решения диагностических и исследовательских задач в сфере образования;
- сформировать умения проводить мониторинговые исследования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Мониторинг в образовании» (Б1.В.ДВ.02.01) относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплина изучается в 5 семестре.

Необходимость проведения мониторинга качества образования зафиксирована на уровне законодательных документов. Повышение качества образования связано с формированием системы информационно-аналитической деятельности как основного инструмента управления общеобразовательным учреждением. Информация, полученная в ходе мониторинга, позволяет сравнивать результаты и строить прогнозы развития образовательного процесса.

3. Требования к уровню подготовки аспиранта, завершившего изучение данной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **ОПК-2; ПК-1; УК-5**

общепрофессиональные компетенции:

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

профессиональные компетенции:

- способностью демонстрировать знание принципов клеточной организации биологических объектов (ПК-1).

универсальные компетенции:

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать:

- нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования, теоретические основы педагогического мониторинга в вузе (ОПК-2);
- принципы клеточной организации биологических объектов (ПК-1);
- типологию современных образовательных технологий (УК-5).

уметь:

- осуществлять оптимальные методы преподавания, организовывать мониторинг учебного процесса в вузе (ОПК-2);
- анализировать особенности строения биологических объектов в связи с выполняемыми функциями (ПК-1);
- осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом (УК-5).

владеть:

- технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования (ОПК-2);
- морфологическими методами исследования в области клеточной биологии, цитологии, гистологии (ПК-1);
- способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития (УК-5).

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц
Трудоемкость изучения дисциплины	72 / 2
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36 / 1
в том числе:	
лекции	18 / 0,5
практические занятия	18 / 0,5
Самостоятельная работа аспиранта (всего)	36 / 1
в том числе:	
подготовка к практическим занятиям	16
подготовка реферата	
подготовка к зачету	6
подготовка к экзамену	
изучение тем, вынесенных на самостоятельную работу	14

5. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Объем часов / зачетных единиц			
		лекции	практические занятия	Самостоятельная работа	Контроль
1	Теоретические основы педагогического мониторинга в ВУЗе	8 ч.	8 ч.	18 ч.	
2	Мониторинг в системе управления образовательным процессом в ВУЗе	10 ч.	10 ч.	18 ч.	Зачет
	Итого:	18 ч. / 0,56 з.е.	16 ч. / 0,44 з.е.	36 ч. / 1 з.е.	

6. Содержание дисциплины

6.1. Содержание лекционного курса (18 ч.)

Раздел 1. Теоретические основы педагогического мониторинга в ВУЗе (8 ч.)

Тема № 1. Мониторинг в образовании: сущность и характеристика (2 ч.)

Методологические основы мониторинга в образовании. Понятие мониторинга в образовании. Специфика мониторинга в сравнении с экспериментом, диагностикой, измерениями. Мониторинг как синтез и интеграция прикладных методов. Основные характеристики мониторинга. Принципы мониторинга. Функции мониторинга в образовании. Уровни мониторинга в образовании. Реализация диагностической, аналитической и корректирующей деятельности в мониторинге. Виды, типы мониторинга.

Системы мониторинга на федеральном и региональном уровнях, на уровне образовательного учреждения. Цель, задачи, функции мониторинга в образовании. Объект и субъекты мониторинга. Образовательная система и образовательная среда как объекты мониторинга. Доступность и принципы распространения мониторинговой информации.

Тема № 2. Модели мониторинга в образовании и информационные потоки (2 ч.)

Типология моделей мониторинга, их сравнительная характеристика. Процессы, охватываемые моделью, ее дизайн. Объекты, источники и потребители данных мониторинга, направления обмена информацией. Распределенная информационная система мониторинга в образовательной организации высшего образования, требования к информационной системе, которая должна обеспечивать возможность доступа пользователя к информационному банку системы в соответствии с индивидуальным сценарием доступа, возможность задания индивидуального сценария доступа в зависимости от уровня доступа, хранение и предоставление информации о результатах мониторингового исследования.

Тема № 3. Система мониторинга в ВУЗе (2 ч.)

Системный подход в организации мониторинга. Понятие о системах мониторинга в образовании. Многообразие систем мониторинга. Мониторинг как практическая система. Особенности построения систем мониторинга на разных уровнях управления образованием. Организация систем мониторинга качества образования. Объект мониторинга – образовательная система. Информационные технологии в мониторинге. Системы мониторинга инновационных процессов в образовании. Системы квалитетического мониторинга. Условия эффективности мониторинга в современном вузе.

Тема № 4. Организация мониторинга в ВУЗе (2 ч.)

Процедура мониторингового исследования. Этапы мониторинговых исследований: нормативно-установочный, аналитико-диагностический, прогностический, деятельностно-технологический, промежуточно-диагностический, итогово-диагностический. Программа мониторингового исследования. Вспомогательные документы мониторингового исследования. Организационные вопросы и ресурсообеспечение. Требования к организации и проведению мониторинга в вузе. Порядок определения эффективности мониторинга в вузе.

Раздел 2. Мониторинг в системе управления образовательным процессом в ВУЗе (10 ч.)

Тема № 5. Менеджмент качества в образовательной организации высшего образования (2 ч.)

Развитие систем менеджмента качества, информационное обеспечение систем управления качеством образования, сбор и хранение информации о качестве образования, обработка и анализ информации, шкалирование и интерпретация данных о качестве образования, выдача информации пользователям, авторизация доступа к информации пользователями на базе многоуровневой системы информационной безопасности, администрирование системы мониторинга, анализ тенденций и прогнозирование динамики изменения качества образования, обеспечение данных о качестве образования по запросам со стороны внешней по отношению к образованию среды, ведение баз данных отзывов о выпускниках учебных заведений

Тема № 6. Мониторинг результатов обучения в ВУЗе (2 ч.)

Мониторинг данных входного, текущего и итогового контроля качества подготовки. Форматы представления данных. Репрезентативность выборочных данных итогового контроля. Сравнение результатов обучения, модели и дизайн. Методы обеспечения данных о качестве результатов обучения внутри одного года и по годам. Выравнивание шкал линейные и нелинейные методы выравнивания. Якорные задания и тесты.

Инструментарий для сбора данных мониторинга. Входные тесты, корректирующие и диагностические тесты, итоговые тесты в рамках нормативно-ориентированного и критериально-ориентированного подходов. Традиционные оценочные средства. Тесты практических умений, компетентностные тесты. Портфолио. Кейсы. Анкеты. Интервью.

Тема № 7. Анализ и обработка данных мониторинга (2 ч.)

Количественные и качественные статистические данные. Методики анализа и обработки результатов мониторинга для пользователей различных уровней. Deskриптивная статистика. Шкалирование результатов оценочных процессов. Линейный иерархический анализ. Проверка на нормальность распределений. Проверка значимости. Анализ средних, многоуровневый анализ различий. Обработка данных по современной теории педагогических измерений. Методы

корреляционного, дисперсионного, факторного, кластерного анализа. Многомерное шкалирование.

Тема № 8. Анализ и обработка данных мониторинга (2 ч.)

Методики интерпретации данных мониторинга для различных уровней управления качеством образования. Интерпретация в целях принятия управленческих решений. Генерализация данных мониторинга. Оценка коэффициента генерализуемости. Интерпретация в целях коррекции учебного процесса. Интерпретация в целях сравнительного анализа эффективности деятельности педагогических кадров подразделений. Интерпретация в целях прогнозирования тенденций изменения качества образования. Интерпретация результатов корреляционного, дисперсионного, факторного, кластерного анализа.

Тема № 9. Базы данных мониторинга и их ведение (2 ч.)

Информационные базы мониторинга. Программно-информационный комплекс, базы результатов мониторинга, специализированные модули подготовки, обработки и представления данных. Базы данных о качестве образования, структура и наполнение. Базы инструментария, инструментальные средства для компьютерной генерации оценочных средств. Моделирование тестов на основе современной теории. Базы данных по педагогическим кадрам и выпускникам. Информационные потоки.

6.2. Содержание практических занятий (18 ч.)

Раздел 1. Теоретические основы педагогического мониторинга в ВУЗе(8 ч.)

Тема № 1. Мониторинг в управлении образовательным процессом (2 ч.)

Ключевые слова: мониторинг, мониторинг в образовании, образовательная система.

План занятия:

1. Понятие о мониторинге.
2. Специфика осуществления мониторинга в управлении образовательным процессом.
3. Мониторинг как синтетическая функция управления развивающейся системой.
4. Реализация диагностической, аналитической и корректирующей деятельности в педагогическом мониторинге.

Задания для текущего контроля (ОПК-2)

Контрольные задания:

1. Раскрыть специфику осуществления мониторинга в образовании.
2. Обозначить объекты и субъекты мониторинга в образовании.
3. Показать возможности реализации диагностической, аналитической и корректирующей деятельности в образовательном мониторинге.

4. Показать взаимосвязь и взаимовлияние закономерностей и принципов мониторинга в образовании.

5. Дать понятие «системы мониторинга в образовании». Обозначить и раскрыть многообразие систем мониторинга в образовании.

Тема № 2. Методы мониторинга в вузе (2 ч.)

Ключевые слова: метод мониторинга, контрольно-диагностические методы, тестирование, рейтинговая система, экспертные методы, методы теоретического познания, математические методы.

План занятия:

1. Диагностика и контрольно-диагностические методы педагогического мониторинга.

2. Педагогическое тестирование как метод измерения качества образования.

3. Рейтинговая система и особенности ее применения в процессе педагогического мониторинга.

4. Экспертиза и экспертные методы в мониторинге.

5. Применение в мониторинге методов теоретического познания.

6. Математические методы, их применение в мониторинге образовательных систем.

Задания для текущего контроля (ОПК-2)

Контрольные задания:

1. Определить возможности использования контрольно-диагностических методов в мониторинге образовательного процесса.

2. Доказать эффективность применения в мониторинге методов теоретического познания.

3. Убедить в необходимости использования педагогического тестирования как метода измерения качества образования.

4. Показать возможности и пределы использования математических методов в мониторинге образовательных систем.

Тема № 3. Анализ и интерпретация данных мониторингового исследования в вузе (2 ч.)

Ключевые слова: измерение, объекты измерения, измерители педагогического мониторинга, показатели педагогического мониторинга, шкалы, интерпретация эмпирических зависимостей, статистический анализ, обработка информации.

План занятия:

1. Понятие измерения. Объекты измерения.

2. Система показателей и измерителей мониторинга.

3. Неоднозначность шкальных значений. Типы шкал: шкала наименований, порядковая шкала, интервальная шкала, шкала разностей.

4. Элементарные понятия статистики. Ряды распределения. Группировка данных. Статистические таблицы.

5. Графическая интерпретация эмпирических зависимостей. Круговые диаграммы. Гистограммы.

6. Статистические взаимосвязи и их анализ. Корреляционный и факторный анализ. Линейная и нелинейная связь. Факторный анализ. Дисперсионный анализ.

7. Подготовка информации для обработки на ЭВМ. Этапы процесса обработки информации.

Задания для текущего контроля (ОПК-2)

Контрольные задания:

1. Обозначить этапы проведения мониторинговых исследований. Раскрыть требования к организации и проведению мониторинга в вузе.

2. Дать понятие «измерение». Обозначить объекты измерения в мониторинге.

3. Раскрыть систему показателей и измерителей педагогического мониторинга.

Тема № 4. Профессиографический мониторинг в ВУЗе (2 ч.)

Ключевые слова: стандарты профессионального образования, профессиографический подход, качество образования, профессиографический мониторинг, управление качеством.

План занятия:

1. Стандарты профессионального образования как базовая основа формирования системы мониторинга в вузе.

2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования Уровень высшего образования Подготовка кадров высшей квалификации Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. N 871) С изменениями и дополнениями от: 30 апреля 2015

3. Профессиографический подход к организации мониторинга в вузе.

4. Организация профессиографического мониторинга в системе высшего образования.

5. Технология профессиографического мониторинга в педагогическом вузе.

6. Управление качеством образования в вузе на основе данных педагогического мониторинга.

7. Организация мониторинга в парадигме компетентностно-ориентированного обучения в современном вузе.

Задания для текущего контроля (ОПК-2, ПК-1)

Контрольные задания:

1. Доказать, что образовательные стандарты являются базовой основой профессиографического мониторинга в вузе.

2. Определить возможные критерии оценки эффективности реализации технологии профессиографического мониторинга в вузе.

3. Раскрыть сущность профессиографического подхода к организации мониторинга в вузе.

4. Охарактеризовать этапы организации профессиографического мониторинга в вузе.

5. Охарактеризовать разделы, включенные в Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования Уровень высшего образования Подготовка кадров высшей квалификации Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. N 871) С изменениями и дополнениями от: 30 апреля 2015

Раздел 2. Мониторинг в системе управления образовательным процессом в ВУЗе (10 ч.)

Тема № 5-6. Мониторинг качества образования в ВУЗе (4 ч.)

Ключевые слова: *качество образования, оценочные средства, фонд оценочных средств, основная образовательная программа, контрольно-измерительные материалы, Федеральный государственный образовательный стандарт.*

План занятия:

1. Мониторинг качества образования в вузе. Критерии оценки качества образования.

2. Виды и формы контроля качества образования в вузе.

3. Проектирование и конструирование фонда оценочных средств по дисциплине.

4. Структура и содержание фонда оценочных средств.

5. Традиционные и инновационные виды оценочных средств.

6. Ключевые принципы экспертизы фонда оценочных средств.

7. Процедура экспертизы, согласования и утверждения фонда оценочных средств.

Задания для текущего контроля (ОПК-2, ПК-1)

Контрольные задания:

1. Обозначить нормативно-правовое обеспечение педагогического мониторинга в вузе.

2. Представить характеристику основных компонентов системы внутри-вузовского мониторинга.

3. Проиллюстрировать основные проблемы качества современного педагогического образования.

4. Дать характеристику традиционным и инновационным видам оценочных средств.

5. Дать характеристику структуре и содержанию фонда оценочных средств по Направлению подготовки аспирантов 06.06.01 Биологические науки Направленность (профиль) Клеточная биология, цитология, гистология.

6. Дать характеристику традиционным и инновационным видам оценочных средств. по Направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки Направленность (профиль) Клеточная биология, цитология, гистология.

Тема № 7-8. Мониторинг профессиональной компетентности научно-педагогических кадров в ВУЗе (4 ч.)

Ключевые слова: профессиональная компетентность, структурные компоненты профессиональной компетентности, научно-педагогические кадры.

План занятия:

1. Профессиональная компетентность преподавателя вуза: сущность понятия.
2. Характеристика структурных компонентов профессиональной компетентности научно-педагогических кадров в вузе: компетенции в области образовательной деятельности, компетенции в области научно-исследовательской деятельности, компетенции в области методической деятельности.
3. Содержательно-процессуальное обеспечение формирования профессиональной компетентности научно-педагогических кадров в вузе.
4. Оценка профессиональных компетенций научно-педагогических кадров в вузе.
5. Аттестация как мониторинг профессионального роста научно-педагогических кадров в вузе

Задания для текущего контроля (ОПК-2; ПК-1; УК-5)

Контрольные задания:

1. Подберите нормативно-правовую документацию, регламентирующую проведение аттестации научно-педагогических работников
2. Познакомьтесь с положением об аттестации научно-педагогических работников МГПУ.
3. Определите приоритетные критерии оценки качества профессиональной деятельности преподавателей, работающих по Направлению подготовки аспирантов 06.06.01 Биологические науки Направленность (профиль) Клеточная биология, цитология, гистология.
4. Определите задачи собственного профессионального и личностного развития преподавателей, работающих по Направлению подготовки аспирантов 06.06.01 Биологические науки Направленность (профиль) Клеточная биология, цитология, гистология.
5. Познакомьтесь с проектом Профессионального стандарта преподавателя (педагогическая деятельность в профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании, дополнительном образовании) и выделите обобщенные трудовые функции и трудовые действия применительно к преподавателю вуза.

Тема № 9. Аккредитация и мониторинг ВУЗов (2 ч.)

Ключевые слова: качество образования, формы оценки качества образования, аккредитация.

План занятия:

1. Мониторинг как средство управления качеством образования в вузе.
2. Сущность понятия «аккредитация». Цели и формы аккредитации в современной практике.
3. Показатели аккредитации учреждений высшего образования.

4. Процедура аккредитации: основные этапы.
5. Основные направления и показатели аккредитации вузов современной России.
6. Аккредитация как форма оценки качества высшего образования.
7. Мониторинг эффективности инновационной деятельности вуза.

Задания для текущего контроля (ОПК-2)

Контрольные задания:

1. Выделите и обоснуйте основные принципы и положения международного стандарта качества в образовании.
2. Проанализируйте показатели, условия и требования эффективной деятельности российских вузов.
3. Сравните процедуру аккредитации современных зарубежных и российских вузов.
4. В чем состоит специфика аккредитации негосударственного образовательного сектора.

6.3. Содержание самостоятельной работы аспиранта (36ч.)

Практические задания (10 ч., ОПК-2; ПК-1; УК-5)

1. Провести мини-исследование для выявления современных требований к оценке качества образования в вузе. Объяснить причины вариативности суждений.
2. Провести сравнительный анализ подходов к оценке качества высшего образования за рубежом и в России.
3. Изучить положения о внутреннем мониторинге качества учебного процесса в МГПУ, внутреннем аудите качества образовательной деятельности. Определить приоритетные направления педагогического мониторинга в МГПУ. Предложить способ формирования комплексного диагностического инструментария для осуществления экспертной деятельности в вузе.
4. Определить возможные критерии экспертизы учебных программ на примере рабочей программы дисциплины «Клеточная биология, цитология, гистология» направления подготовки 06.06.01 Биологические науки Направленность (профиль) Клеточная биология, цитология, гистология. Форма обучения: очная.
5. Разработать комплекс средств измерения профессиональных компетенций аспирантов на примере дисциплины «Клеточная биология, цитология, гистология» направления подготовки 06.06.01 Биологические науки Направленность (профиль) Клеточная биология, цитология, гистология. Форма обучения: очная. 2 курс.
6. Предложить оригинальную методику составления «диагностической карты профессионального развития аспиранта педагогического вуза».
7. Составить кодекс этических правил контрольно-оценочной деятельности преподавателя вуза.

Темы рефератов: (26 ч., ОПК-2; ПК-1; УК-5)

1. Диагностика и контрольно-диагностические методы в мониторинге образовательного процесса.
2. Экспертиза и экспертные методы в мониторинге. Разнообразие задач мониторинга образовательного процесса.
3. Педагогический мониторинг. Образовательный мониторинг. Принципы образовательного мониторинга. Школьный, муниципальный, региональный и федеральный уровни мониторинга.
4. Понятие о мониторинге качества в образовании. Понятие о мониторинге инновационных процессов в образовании.
5. Понятие о системах мониторинга в образовании. Многообразие систем мониторинга.
6. Особенности построения систем мониторинга на разных уровнях управления образованием.
7. Организация систем мониторинга качества образования.
8. Информационные технологии в мониторинге образовательного процесса.
9. Стандарты общего и профессионального образования как базовая основа формирования системы мониторинга образования в учреждениях профессионального образования.
10. Профессиографический подход к организации мониторинга в учреждениях профобразования.
11. Организация профессиографического мониторинга в системе высшего образования.
12. Технология профессиографического мониторинга в педагогическом ВУЗе.

7. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

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;
- регулярно выполняйте задания для самостоятельной работы, своевременно отчитывайтесь преподавателю об их выполнении;
- изучив весь материал, проверьте свой уровень усвоения содержания дисциплины и готовность к сдаче зачета/экзамена, выполнив задания и ответив самостоятельно на примерные вопросы для промежуточной аттестации.

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 понятия и категории по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к промежуточной аттестации;
- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на аудиторном занятии;
- повторите определения терминов, относящихся к теме;
- продумайте примеры и иллюстрации к обсуждению вопросов по изучаемой теме;

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, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к промежуточной аттестации;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы;
- проработайте содержание источника, сформулируйте собственную точку зрения на проблему с опорой на полученную информацию.

8. Методические рекомендации по процедуре оценивания сформированности компетенций

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

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

Собеседование (устный ответ) на зачете

Для оценки сформированности компетенции посредством собеседования (устного ответа) аспиранту 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 аспирантов 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.

Тесты

При определении уровня достижений аспирантов с помощью тестового контроля необходимо обращать особое внимание на следующее:

- оценивается полностью правильный ответ;
- преподавателем должна быть определена максимальная оценка за тест, включающий определенное количество вопросов;
- преподавателем может быть определена максимальная оценка за один вопрос теста;
- по вопросам, предусматривающим множественный выбор правильных ответов, оценка определяется исходя из максимальной оценки за один вопрос теста.

Письменная контрольное задание,

Система заданий письменных 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 письменной работе по тематическому содержанию соответствуют устному ответу.

Также письменные работы могут включать перечень практических заданий.

9. Образовательные технологии

Лекции и практические занятия являются ведущей формой организации учебной деятельности аспирантов по данной дисциплине. Выбор образовательных технологий и технологий сопровождения является прерогативой преподавателя. Приоритет в выборе образовательных технологий при реализации учебной дисциплины должен лежать в сфере образовательных технологий, разнообразие использования которых, способствует развитию профессиональной компетентности слушателей.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности заявленной в теме проблемы, анализ ее главных положений. Содержание лекций определяется учебной программой. Желательно, чтобы каждая лекция охватывала и исчерпывала определенную тему программы и представляла собой логически законченную смысловую единицу.

Лекционные занятия необходимо строить на основе интерактивных технологий, позволяющих создать коммуникативную среду, расширить пространство сотрудничества на уровне «преподаватель – слушатель», «слушатель – слушатель», «преподаватель – автор», «слушатель – автор» в ходе постановки и решения учебно-познавательных задач. Целесообразно использовать следующие интерактивные формы проведения лекций: проблемная, диалоговая, лекция пресс-конференция, лекция-визуализация. На лекциях предполагается не только изложение учебного материала преподавателем, но и организация групповых дискуссий. Круг решаемых задач в процессе групповой дискуссии включает обмен информацией по значимым вопросам, поиск решения конкретных проблем, создание условий для самопознания.

Основной задачей практических занятий является формирование конкретных умений и способов деятельности слушателей. Практические занятия представляют собой групповое обсуждение учебной проблемы с целью изучения наиболее важных вопросов модуля. При организации практических занятий целесообразно использовать совокупность технологий, позволяющую повлиять на выражение активной позиции аспиранта: учебные дискуссии, групповая работа с использованием приемов технологии развития критического мышления для чтения и письма, «мозговая атака», проведение микроисследований, кейс-метод, организационно-деятельностные и организационно-мыслительные игры, групповые формы решения проблем, педагогические мастерские, решение профессиональных задач, приемы коллективной мыследеятельности, креативные техники, технология коллективно-распределенной деятельности, модерация, «открытая кафедра». Применение интеракции позволяет максимально приблизить обучающую среду к условиям профессиональной деятельности, способствует оптимизации профессионального потенциала обучающихся, повышает степень их эмоциональной включенности в учебный процесс. Основой проведения практических занятий выступает метод постановки системы поисково-познавательных и исследовательских задач.

При проведении практических занятий особую роль играет технология тьюторского сопровождения. Это связано с тем, что аспиранты нуждаются в большей степени в оказании профессиональной помощи в освоении содержания программы, нежели в руководстве их образовательной деятельностью со стороны преподавателя.

Роль и место самостоятельной работы в процессе изучения учебной дисциплины определяются современными требованиями к организации данного вида деятельности и необходимостью повышения качества образования. Значимость самостоятельной работы аспирантов обуславливаются рядом научно-педагогических и организационно-методических требований. Во-первых, организация самостоятельной работы аспирантов способствует личностно ориентированной направленности профессиональной подготовки, превращению обучающегося в субъект учебно-познавательной и исследовательской деятельности, что обеспечивает развитие способности к самообучению и самообразованию. Во-вторых, именно самостоятельная работа придает в большей мере учебному процессу практико-ориентированный и проблемно-исследовательский характер,

поскольку происходит более активное их вовлечение в самостоятельное решение целостной системы заданий, имеющих профессиональную (прикладную) направленность. В-третьих, самостоятельная работа аспиранта, являясь основной формой его мыслительной деятельности, обеспечивает профессионально-личностное саморазвитие.

При реализации программы используются следующие виды самостоятельной работы: работа с конспектом лекции (обработка текста); работа с учебниками и учебными пособиями; выполнение письменной задания; подготовка к аттестации.

10. Организация текущего и промежуточного контроля знаний

Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических занятиях и консультациях. Используются следующие формы текущего контроля: устные ответы, отчеты по контрольным и практическим заданиям, защита рефератов. Форма промежуточной аттестации – зачет

Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических занятиях и консультациях. Используются следующие формы текущего контроля: устные ответы, защита рефератов).

Форма промежуточной аттестации – зачет. Используются следующие формы промежуточного контроля: тестирование, устные ответы

Промежуточная аттестации ОПК-2; ПК-1; УК-5

Тестовое задание

1. Этап мониторинга, к которому относится определение объекта, предмета, субъекта, цели и задач педагогического мониторинга:

- а) нормативно-установочный;
- б) диагностико-прогностический;
- в) коррекционно-деятельностный;
- г) итогово-диагностический.

2. Систематическое отслеживание, наблюдение состояния объекта образовательной деятельности, анализ его состояния посредством измерения реальных результатов учебной и воспитательной деятельности образовательного учреждения с заданными целями, прогнозирование изменения состояния объекта с целью принятия управленческих решений – это:

- а) педагогическая диагностика;
- б) педагогический мониторинг;
- в) педагогическая рефлексия;
- г) педагогический менеджмент.

3. Функция мониторинга, позволяющая провести диагностику и получить целостную информацию о состоянии объекта мониторинга – это:

- а) информационная функция;
- б) диагностическая функция;
- в) коррекционная функция;
- г) организационно-управленческая.

4. Этап педагогического мониторинга, характеризующийся выделением критериев и показателей уровней сформированности исследуемого аспекта мониторинга:

- а) диагностико-прогностический этап;
- б) коррекционно-деятельностный этап;
- в) нормативно-установочный этап;
- г) итогово-диагностический этап.

5. Образовательный процесс и его результаты, личностные характеристики всех участников образовательного процесса, их потребности и отношение к образовательному учреждению являются:

- а) объекты педагогического мониторинга;
- б) субъекты педагогического мониторинга;
- в) формы педагогического мониторинга;
- г) средства педагогического мониторинга.

6. Функция мониторинга, предполагающая контроль за состоянием объекта мониторинга и подготовку рекомендаций для принятия коррекционно-упреждающих управленческих решений:

- а) информационная функция;
- б) диагностическая функция;
- в) организационно-управленческая функция;
- г) коррекционная функция.

7. Совокупность форм статистической отчетности, информационных стандартов, анкет, опросных листов и т. п., которые используют субъекты мониторинга в своей деятельности:

- а) инструментарий мониторинговой деятельности;
- б) измерители мониторинговой деятельности;
- в) показатели мониторинговой деятельности.

8. Процедура комплексной оценки решения системы задач на основе опыта специалистов:

- а) метод экспертных оценок;
- б) метод педагогического тестирования;
- в) метод рейтинговой системы.

9. Целенаправленное, одинаковое для всех испытуемых обследование, проводимое в строго контролируемых условиях, позволяющее измерять изучаемые характеристики педагогического процесса:

- а) метод экспертных оценок;
- б) метод педагогического тестирования;
- в) метод рейтинговой системы.

10. Комплексная система наблюдений состояния и изменений, оценки и прогноза по отношению к качеству образования (как результата, как процесса, как образовательной системы, ее внутренних и внешних связей):

- а) педагогический мониторинг;
- б) мониторинг качества образования;
- в) качество образования;
- г) экспертиза качества образования.

11. Показатели аккредитации учреждения образования – успеваемость, востребованность выпускников, научно-методическая деятельность, научные исследования относятся к группе показателей:

- а) процесса;
- б) результата;
- в) условий.

12. Интегральная характеристика показателей и признаков, отражающих высокий уровень процесса и результатов образования, которые соответствуют требованиям образовательных стандартов или превосходят их:

- а) педагогический мониторинг;
- б) мониторинг качества образования;
- в) качество образования;
- г) измерение качества образования.

13. Ключевыми показателями оценки эффективности деятельности вузов являются:

- а) образовательная деятельность, научно-исследовательская деятельность, инфраструктура, международная деятельность;
- б) образовательная деятельность, доля работников ППС; доля кандидатов и докторов наук в численности работников ППС, внутривузовская система контроля качества;
- в) образовательная деятельность, научно-исследовательская деятельность, воспитательная деятельность;
- г) образовательная деятельность, приведенный контингент, содержание подготовки, организация учебного процесса.

14. Критерием оценки качества тестовых процедур не является:

- а) валидность;
- б) надежность;
- в) объективность;
- г) объем.

15. Объективный показатель выраженности оцениваемого параметра (знаний, умений, компетенций), который выявляется путем наблюдения за ходом выполнения задания или путем анализа представляемого результата:

- а) критерий;
- б) рейтинг;
- в) измеритель;
- г) инструментарий.

16. Оценочные средства, позволяющие измерить знаниевую и деятельностьную составляющие профессиональной компетенции:

- а) тест;
- б) кейс-измеритель;
- в) контекстная задача;
- г) эссе.

17. По охвату объекта выделяют следующие виды мониторинга:

- а) стратегический, тактический, оперативный;
- б) разовый, периодический, систематический;
- в) локальный, выборочный, сплошной;
- г) первичный, промежуточный, итоговый.

18. Сопоставьте группы уровней сформированности компетенций с их характеристиками (по Т.М.Балыхиной):

- | | |
|------------------------|--|
| а) допрофессиональный; | 1) основан на обыденном сознании и житейском опыте; |
| б) эмпирический; | 2) формируется на основе опыта и наблюдений; |
| в) теоретический; | 3) понимание, сложившееся в ходе освоения знаний из соответствующей области науки; |
| г) креативный. | 4) состояние, определяемое как развитие творческого потенциала личности, базирующееся на теоретических знаниях и практическом опыте. |

19. Установите последовательность уровней сформированности компетентности педагога (по А. К. Марковой):

- а) педагог-профессионал;
- б) педагог-исследователь;
- в) педагог-новатор;
- г) педагог-мастер;
- д) педагог;
- е) педагог-стажер.

20. Требованиями к педагогическому мониторингу в системе высшего образования не являются:

- а) объективность;
- б) систематичность;
- в) гуманистическая направленность;
- г) учет особенностей объекта изучения и условий проведения;
- д) незавершенность;
- е) диалогичность.

Перечень вопросов к зачету

1. Дать определение понятия «мониторинг в образовании». Раскрыть специфику осуществления мониторинга в управлении образовательными системами. Обосновать различие между мониторингом и научным исследованием.
2. Обозначить объекты и субъекты мониторинга в образовании.
3. Показать возможности реализации диагностической, аналитической и корректирующей деятельности в мониторинге.
4. Обозначить этапы проведения мониторинговых исследований. Раскрыть требования к организации и проведению мониторинга в вузе.
5. Обозначить и определить возможности использования контрольно-диагностических методов в мониторинге образовательного процесса.
6. Раскрыть сущность экспертизы и экспертных методов в мониторинге.
7. Доказать эффективность применения в мониторинге методов теоретического познания.
8. Убедить в необходимости использования педагогического тестирования как метода измерения качества образования.
9. Показать возможности и пределы использования математических методов в мониторинге образовательных систем.
10. Предложить классификационные основания видов мониторинга в образовании.
11. Показать взаимозависимость и взаимовлияние закономерностей и принципов мониторинга в образовании.
12. Дать понятие «системы мониторинга в образовании». Обозначить и раскрыть многообразие систем мониторинга в образовании.
13. Обозначить особенности построения систем мониторинга на разных уровнях управления образованием.
14. Доказать, что образовательные стандарты являются базовой основой профессиографического мониторинга в вузе.
15. Определить возможные критерии оценки эффективности реализации технологии профессиографического мониторинга в вузе.
16. Раскрыть сущность профессиографического подхода к организации мониторинга в вузе. Охарактеризовать этапы организации профессиографического мониторинга в вузе.

17. Обозначить нормативно-правовое обеспечение педагогического мониторинга в вузе.

18. Дать понятие «измерение». Обозначить объекты измерения в процессе педагогического мониторинга. Раскрыть систему показателей и измерителей педагогического мониторинга.

19. Представить характеристику основных компонентов системы внутри-вузовского мониторинга.

20. Назвать и охарактеризовать содержательно-процессуальные характеристики оценки профессиональных компетенций научно-педагогических кадров в вузе.

21. Обозначить критерии и показатели мониторинга деятельности федеральных государственных образовательных учреждений высшего профессионального образования.

22. Проиллюстрировать основные проблемы качества современного педагогического образования.

Критерии оценки

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень: знает и понимает теоретическое содержание дисциплины; творчески использует знания и владеет умениями и навыками решения исследовательских и педагогических 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, аспирант допускает многочисленные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Критерии оценки по дисциплине

Оценка	Показатели
Отлично (зачтено)	Аспирант самостоятельно и в полном объеме раскрывает теоретические и практические вопросы в соответствии с содержанием учебного материала по дисциплине. Владеет понятийным аппаратом дисциплины. Способен к применению знаний и умений, полученных в ходе изучения дисциплины, при решении практических задач.
Хорошо (зачтено)	Аспирант раскрывает основное содержания учебного материала. Приводит в основном правильные определения понятий дисциплины. Допускает в процессе изложения незначительные нарушения последовательности изложения, неточности при пользовании терминологии или при формулировании выводов и обобщений. Незначительные ошибки допускает при применении полученных знаний и умений в решении практических задач.
Удовлетворительно (зачтено)	Аспирантом усвоено основное содержание учебного материала на репродуктивном уровне, его изложение осуществляется фрагментарно и не всегда последовательно. Аспирант недостаточно использует во время ответа приобретенные в рамках изучения дисциплины знания и умения, затрудняется при формулировке выводов и обобщений. Допускает многочисленные ошибки и неточности при использовании научной терминологии и решении практических задач.
Неудовлетворительно(не зачтено)	Аспирантом не раскрыто основное содержание учебного материала. Аспирант допустил многочисленные ошибки фактического характера, как в определении понятий, так и при решении практических задач.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

11.1 Литература

а) основная:

1. Багадирова, С. К. Мониторинг качества образования: учебное пособие для обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре / С. К. Багадирова, Е. И. Шарова, М. Р. Кудайнетов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 129 с. : – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434944>

2. Глебова, Л. Н. Мониторинг качества высшего педагогического образования: монография / Л. Н. Глебова, Кузнецова, М. Д., Шадриков, В. Д. – М.: Логос, 2012. – 367 с.

3. Громкова, М. Т. Педагогика высшей школы: учебное пособие / М.Т. Громкова. – Москва: Юнити-Дана, 2015. – 446 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117717>

4. Ефремова, Н. Компетенции в образовании. Формирование и оценивание / Н. Ефремова. – М. : Национальное образование, 2012. – 416 с.

5. Основы научно-исследовательской работы (студентов) : учебное пособие / сост. Д.Д. Родионова. – Кемерово : Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2007. – 116 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227894>

6. Шадриков, В. Д. Качество педагогического образования: монография / Шадриков, В. Д. – М.: Логос, 2012. – 369 с.

б) дополнительная:

1. Андреев, В. И. Педагогика высшей школы. Инновационно-прогностический курс: учеб. -метод. пособие / В. И. Андреев. – Казань: Центр инновационных технологий, 2008. – 500 с.

2. Беспалько, В. Мониторинг качества обучения – средство управления образованием / В. Беспалько // Мир образования. – 1996. – № 2. – С. 31.

3. Бордовская, Н. В. Психология и педагогика: Учебник для вузов / Н. В. Бордовская, С. И. Розум. – СПб. Питер, 2011. – 624 с.

4. Боровкова, Т. И. Мониторинг развития системы образования. Теоретические аспекты: учеб. пособие / Т. И. Боровкова, И. А. Морев. – Владивосток: Изд-во Дальневосточного университета, 2004. – 150 с.

5. Горб, В. Г. Педагогический мониторинг в вузе: методология, теория, технологии / В. Г. Горб. – Екатеринбург: Изд-во Урал, ун-та, 2003. – 387 с.

11.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. <http://www.edu.ru/news/> (Федеральный портал «Российское образование»)

2. <http://pedlib.ru> (Педагогическая библиотека)

11.3 Электронные библиотечные системы

1. Электронная библиотека МГПУ (МегоПро) (<http://library.mordgpi.ru/MegaPro/Web>);

2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека Онлайн» (<https://biblio-online.ru/>);

3. Электронная библиотечная система «Юрайт» (<https://biblio-online.ru/>).

12. Перечень информационных технологий

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого аспиранта 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 циф-

ровые 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. SunRay BookOffice.WEB
4. ПО «Mirapolis Corporate University»
5. СДО MOODLE
6. BigBlueButton

12.2 Перечень информационных справочных систем

1. Информационно-справочная система «Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки» <http://diss.rsl.ru>
2. Информационная справочная система «Справочно-правовая система "Консультант+"»: <http://www.consultant.ru>
3. Информационная справочная система «Интернет-версия справочно-правовой системы "Гарант"» (информационно-правовой портал "Гарант.ру"): <http://www.garant.ru>

12.3 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Международная реферативная база данных Scopus (<http://www.scopus.com/>)
2. Международная реферативная база данных Web of Science (<https://clarivate.com/products/web-of-science/>)
3. Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки РФ» (<http://xn----8sblcdzzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/pendata/>)
4. Профессиональная база данных «Портал открытых данных Министерства культуры Российской Федерации» (<http://opendata.mkrf.ru/>)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Специальное помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (№ 4).

Лаборатория молекулярной и клеточной биологии.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Наборы демонстрационного оборудования: автоматизированное рабочее место в составе (компьютер, лазерное МФУ Куасера, вебкамера, гарнитура, сетевой фильтр);

Лабораторное оборудование: электрокардиограф; весы аналитические MSE225S; аппарат терапевтический «Матрикс-ВЛОК»; аудиометр (для измерения

остроты слуха); источник бесперебойного питания; эритрогематр фотоэлектрический; нитратомер/рН-метр портативный.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Лицензионное программное обеспечение:

– Microsoft Windows 7 Pro – Лицензия № 47729496 от 24.11.2010 г.

– Microsoft Office Professional Plus 2010 – Лицензия № 47729496 от 24.11.2010 г.

– 1С: Университет ПРОФ – Лицензионное соглашение № 10920137 от 23.03.2016 г.

Помещение для самостоятельной работы.

Читальный зал (№ 101).

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (компьютер 10 шт., проектор с экраном 1 шт., многофункциональное устройство 1 шт., принтер 1 шт.)

Учебно-наглядные пособия:

Учебники и учебно-методические пособия, периодические издания, справочная литература

Стенды с тематическими выставками

Лицензионное программное обеспечение:

– Microsoft Windows 7 Pro – Лицензия № 60617524 от 28.06.2012 г.

– Microsoft Office Professional Plus 2010 – Лицензия № 60617524 от 28.06.2012 г.

– 1С: Университет ПРОФ – Лицензионное соглашение № 10920137 от 23.03.2016 г.

Помещение для самостоятельной работы.

Читальный зал электронных ресурсов (№ 101 б)

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (компьютер 12 шт., мультимедийный проектор 1 шт., многофункциональное устройство 1 шт., принтер 1 шт.).

Учебно-наглядные пособия:

Презентации, электронные диски с учебными и учебно-методическими пособиями.

Лицензионное программное обеспечение:

– Microsoft Windows 7 Pro – Лицензия № 60617524 от 28.06.2012 г.

– Microsoft Office Professional Plus 2010 – Лицензия № 60617524 от 28.06.2012 г.

– 1С: Университет ПРОФ – Лицензионное соглашение № 10920137 от 23.03.2016 г.

Помещение для самостоятельной работы (№ 24).

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место в составе (в составе: системный блок, сетевой фильтр, клавиатура, мышь, колонки), с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета; ноутбук ACER, компьютер (системный блок, монитор, фильтр сетевой, мышь, клавиатура), оборудование для микроскопических исследований (микроскоп + видеокамера), цифровой фотоаппарат.

Учебно-наглядные пособия:

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

Лицензионное программное обеспечение:

– Microsoft Windows 7 Pro – Лицензия № 47729496 от 24.11.2010 г.

– Microsoft Office Professional Plus 2010 – Лицензия № 47729496 от 24.11.2010 г.

– 1С: Университет ПРОФ – Лицензионное соглашение № 10920137 от 23.03.2016 г.