

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М. Е. ЕВСЕВЬЕВА»**

Факультет естественно-технологический

Кафедра биологии, географии и методик обучения

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР**

Направление подготовки: 44.06.01 Образование и педагогические науки

Направленность (профиль): Теория и методика обучения и воспитания
(биология)

Форма обучения: очная

Саранск

Рецензенты

1. Рябова Н. В., доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой специальной педагогики и медицинских основ дефектологии ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет им. М. Е. Евсевьева».

2. Капкаева Л. С., кандидат педагогических наук, профессор кафедры русского математики и методики преподавания математике ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет им. М. Е. Евсевьева».

Разработчик: доктор педагогических наук, профессор кафедры биологии, географии и методик обучения Якунчев М. А.; кандидат педагогических наук, доцент кафедры биологии, географии и методик обучения Семенова Н. Г.

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

Зав. кафедрой



Т. А. Маскаева

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины состоит в подготовке аспирантов к решению образовательных и профессиональных задач через овладение методологией и технологией научно-исследовательской деятельности как важнейшей компетенции современного ученого.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать основы научного мышления аспирантов и соискателей, способности осмысливать ход и результаты исследования в соответствии с методологическими закономерностями и реалиями конкретного учебно-воспитательного процесса.

2. Научить выстраивать логику научного исследования и руководствоваться ею в процессе написания диссертации.

3. Обеспечить глубокое и творческое освоение слушателями методологических знаний, определяющих повышение качества научных исследований.

4. Стимулировать у аспирантов интерес к научной деятельности.

5. Изучить возможности современных информационных технологий при проведении научных исследований.

6. Формировать навыки ведения научной дискуссии и презентации результатов исследования.

7. Формировать основы научного мышления аспирантов и соискателей, способности осмысливать ход и результаты исследования в соответствии с методологическими закономерностями и реалиями конкретного учебно-воспитательного процесса.

8. Научить выстраивать логику научного исследования и руководствоваться ею в процессе написания диссертации.

9. Обеспечить глубокое и творческое освоение слушателями методологических знаний, определяющих повышение качества научных исследований.

10. Стимулировать у аспирантов интерес к научной деятельности.

11. Изучить возможности современных информационных технологий при проведении научных исследований.

12. Формировать навыки ведения научной дискуссии и презентации результатов исследования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Научно-исследовательский семинар» (Б1.В.04) относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплина изучается на 2, 3 курсе, в 3 – 6 семестрах.

Для изучения дисциплины требуется: знание теоретических основ организации педагогического процесса.

Дисциплина является необходимой для успешного овладения аспирантом преподавательской деятельностью по образовательным программам высшего образования, прохождения практики по получению

профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической), подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; УК-3

Универсальные компетенции:

– готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3).

Общепрофессиональные компетенции:

владение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий (ОПК-2);

– способностью интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований (ОПК-3);

– готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук (ОПК-4);

Профессиональные компетенции:

– способность анализировать результаты научных исследований по теории и методике обучения и воспитания (биология) и применять их для решения образовательных и исследовательских задач (ПК-1).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

– способами осмысления и критического анализа научной информации (ОПК-2, УК-3);

– содержание и формы воплощения результатов педагогического исследования (ОПК-3, ПК-1);

– основные принципы организации работы в исследовательском коллективе и способы разрешения конфликтных ситуаций (ОПК-4, УК-3);

уметь:

– определять перспективные направления научных исследований в области педагогических наук (ОПК-2, УК-3);

– интерпретировать результаты педагогического исследования (ОПК-3, ПК-1);

– планировать научно-исследовательскую работу, формировать состав рабочей группы и оптимизировать распределение обязанностей между членами исследовательского коллектива (ОПК-4, ПК-1);

быть способным к:

– овладению способами осмысления и критического анализа научной информации (ОПК-2, УК-3);

- овладению навыками интерпретации результатов педагогического исследования (ОПК-3, УК-3);
- овладению организаторскими способностями, навыками планирования и распределения работы между членами исследовательского коллектива (ОПК-4, ПК-1).

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц
Трудоемкость изучения дисциплины	180 / 5
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40 / 1,2
в том числе:	
лекции	
практические занятия	40
Самостоятельная работа аспиранта (всего)	140 / 3,8
в том числе:	
подготовка к практическим занятиям	140
подготовка реферата	0
подготовка к зачету	0
подготовка к экзамену	0
изучение тем, вынесенных на самостоятельную работу	0

5. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Объем часов / зачетных единиц		
		лекции (ч)	практические занятия (ч)	самостоятельная работа (ч)
1	Методологические характеристики и методы научного исследования	-	14	50
2	Научное исследование в области теории и методики обучения и воспитания (биология)	-	14	50
3	Методика подготовки и презентация научного исследования	-	12	40
	Итого:	-	40 ч. / 1,2 з.е.	126 ч. / 3,5 з.е.

6. Содержание дисциплины

6.1. Содержание лекционного курса

Лекции не предусмотрены учебным планом

6.2. Содержание практических занятий

Раздел 1. Методологические характеристики и методы научного исследования

Тема 1. Методологические основы организации научно-исследовательской деятельности (4 часа)

План занятия:

1. Научный подход при реализации исследовательской деятельности.
2. Научно-исследовательская деятельность: сущность и специфика.
3. Принципы организации научно-исследовательской деятельности.
4. Структура научно-исследовательской деятельности. Взаимосвязь компонентов научно-исследовательской деятельности.

Задания для текущего контроля (ОПК 2, ОПК 3):

1. Назвать и охарактеризовать научные подходы при реализации исследовательской деятельности.
2. Кратко охарактеризовать сущность и специфику научно-исследовательской деятельности.
3. Выразить принципы организации научно-исследовательской деятельности.
4. Выразить структуру научно-исследовательской деятельности. Взаимосвязь компонентов научно-исследовательской деятельности.

Тема 2. Научное исследование. Методы научного исследования (4 часа)

План занятия:

1. Разнообразие предметной направленности исследований в современном образовании.
2. Понятие о научном исследовании.
3. Теоретические основы и проблематика современных научных психолого-педагогических исследований.
4. Методологические принципы научного исследования.
5. Характеристика методов научного исследования.
6. Понятия: метод науки, метод психологии, методика исследования, методический прием.

Задания для текущего контроля (ОПК 4):

1. Выразить разнообразие предметной направленности исследований в современном образовании.
2. Охарактеризовать понятие о научном исследовании.
3. Обосновать теоретические основы и проблематика современных научных психолого-педагогических исследований.
4. Назвать методологические принципы научного исследования.
5. Охарактеризовать методы научного исследования.
6. Дать понятия: метод науки, метод психологии, методика исследования, методический прием.

Тема 3. Методологические характеристики научного исследования (4 часа)

План:

1. Актуальность научного исследования.

2. Выявление проблемы научного исследования
3. Формулирование цели и задач научного исследования.
4. Объект и предмет научного исследования.
5. Гипотеза как теоретическое ядро научного исследования.

Задания для текущего контроля (ПК-1):

1. Выразить актуальность научного исследования.
2. Выявить проблемы научного исследования
3. Сформулировать цели и задач научного исследования.
4. Выразить объект и предмет научного исследования.
5. Определить гипотезу как теоретическое ядро научного исследования.

Тема 4. Планирование научного исследования (4 часа)

План:

1. Понятие о программе исследования. Этапы и процедуры разработки программы.
2. Методический замысел и этапы исследования.
3. Проблема и тема исследования.
4. Постановка проблемы и выдвижение научной гипотезы, виды гипотез.
5. Виды целей психологического экспериментального исследования. Виды эмпирических и теоретических задач.
6. Источники психологического экспериментального исследования.

Задания для текущего контроля (УК-3):

1. Выразить понятие о программе исследования. Этапы и процедуры разработки программы.
2. Определить методический замысел и этапы исследования.
3. Выявить проблему и тему исследования.
4. Определить постановку проблемы и выдвижение научной гипотезы, виды гипотез.
5. Назвать виды целей психологического экспериментального исследования. Виды эмпирических и теоретических задач.
6. Назвать источники психологического экспериментального исследования.

Раздел 2. Научное исследование в области теории и методики обучения и воспитания (биология)

Тема 5. Организационно-методическое обеспечение в области теории и методики обучения и воспитания (биология) (2 часа)

План:

1. Написание введения к собственному исследованию (формулировка темы исследования, актуальности научной работы, базовых противоречий и проблемы научного поиска, объекта, предмета, целей, задач, гипотезы).
2. Презентация методологических характеристик научной работы с помощью любой формы (видео презентация, публичное выступление,

раздаточные материалы и др.).

3. Ответы на вопросы по теме исследования.

Задания для текущего контроля (ОПК-3, ПК-1):

1. Написать введение к собственному исследованию (формулировка темы исследования, актуальности научной работы, базовых противоречий и проблемы научного поиска, объекта, предмета, целей, задач, гипотезы).

2. Подготовить презентацию методологических характеристик научной работы с помощью любой формы (видео презентация, публичное выступление, раздаточные материалы и др.).

3. Подготовить ответы на вопросы по теме исследования.

Тема 6. Современная проблематика исследований в области клеточной биологии, цитологии, гистологии (2 часа)

План:

1. Современные проблемы теории и методики обучения и воспитания (биология).

2. Теоретические основы теории и методики обучения и воспитания (биология). и ее современное состояние.

3. Основные виды анализа и их место в процессе обобщения эмпирических данных.

4. Количественный и качественный анализ исследовательских данных.

5. Сравнительный анализ исследовательских данных.

6. Интерпретация, апробация и оформление результатов исследования.

7. Статистическая обработка результатов исследования. Типы распределений данных.

8. Методы параметрической и непараметрической статистики.

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

1. Охарактеризовать современные проблемы теории и методики обучения и воспитания (биология).

2. Охарактеризовать теоретические основы теории и методики обучения и воспитания (биология) и ее современное состояние.

3. Назвать основные виды анализа и их место в процессе обобщения эмпирических данных.

4. Выразить количественный и качественный анализ исследовательских данных.

5. Выразить сравнительный анализ исследовательских данных.

6. Дать определение следующим понятиям: интерпретация, апробация и оформление результатов исследования.

7. Выразить статистическую обработку результатов исследования. Типы распределений данных.

8. Назвать методы параметрической и непараметрической статистики.

Тема 7. Сбор и обработка результатов научного исследования (2 часа)

План:

1. Основные виды анализа и их место в процессе обобщения

эмпирических данных.

2. Количественный и качественный анализ исследовательских данных.
3. Сравнительный анализ исследовательских данных.
4. Интерпретация, апробация и оформление результатов исследования.
5. Статистическая обработка результатов исследования
6. Типы распределений данных.
7. Методы параметрической статистики.
8. Методы непараметрической статистики.

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

1. Назвать основные виды анализа и их место в процессе обобщения эмпирических данных.
2. Выразить количественный и качественный анализ исследовательских данных.
3. Выразить сравнительный анализ исследовательских данных.
4. Определить интерпретацию, апробацию и оформление результатов исследования.
5. Выразить статистическую обработку результатов исследования
6. Назвать типы распределений данных.
7. Назвать методы параметрической статистики.
8. Назвать методы непараметрической статистики.

Тема 8. Сравнительная характеристика различных видов деятельности (2 часа)

План:

1. Характеристика практической деятельности: особенности, средства и методы.
2. Характеристика учебной деятельности: особенности, принципы, логическая структура.
3. Характеристика игровой деятельности: особенности, принципы, логическая структура.
4. Характеристика творческой деятельности.
5. Характеристика художественной деятельности.

Задания для текущего контроля (УК-3, ПК-1):

1. Дать характеристику практической деятельности: особенности, средства и методы.
2. Описать специфику организации процесса практической педагогической деятельности.
3. Дать характеристику учебной деятельности: особенности, принципы, логическая структура.
4. Раскрыть формы, методы и средства организации учебной деятельности.
5. Описать специфику организации процесса учебной деятельности.
6. Дать характеристику игровой деятельности: особенности,

принципы, логическая структура.

7. Раскрыть формы, методы и средства игровой деятельности.
8. Описать специфику организации процесса игровой деятельности.
9. Дать характеристику творческой деятельности.
10. Раскрыть средства, методы и формы художественной деятельности.
11. Описать специфику организации художественной деятельности.

Тема 9. Особенности организации научной педагогической деятельности (2 часа)

План:

1. Особенности различных видов педагогической деятельности.
2. Характеристика принципов и закономерностей педагогической деятельности.
3. Графический (схема, график, диаграмма) цикл связи науки и практики.
4. Отличительные черты методологической рефлексии от профессиональной.
5. Разнообразные формы познавательной деятельности и их основные признаки.

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

1. Выделить особенности различных видов педагогической деятельности.
2. Охарактеризовать принципы и закономерности педагогической деятельности.
3. Представить графически (схема, график, диаграмма) цикл связи науки и практики.
4. Выделить отличительные черты методологической рефлексии от профессиональной.
5. Выделить разнообразные формы познавательной деятельности и их основные признаки.

Тема 10. Научное исследование как особая форма познания (2 часа)

План:

1. Особенности организации научной деятельности.
2. Сравнительная характеристика особенностей организации процесса индивидуального научного исследования и коллективного научного исследования.
3. Логика организации собственного научного исследования: основные этапы и процедуры (индивидуальная письменная работа).

Задания для текущего контроля (ОПК-3, ПК-1):

1. Описать особенности организации научной деятельности.
2. Дать сравнительную характеристику особенностей организации процесса индивидуального научного исследования и коллективного научного исследования.
3. Представить (графически) логику организации собственного

научного исследования: основные этапы и процедуры (индивидуальная письменная работа).

Тема 11. Научный текст как результат научно-исследовательской деятельности (2 часа)

План:

1. Методология научной публикации.
2. Научный стиль и научный текст.
3. Язык научных публикаций.
4. Структура и манера изложения научного текста.
5. Логика научного текста.
6. Полнота научного текста.
7. Сленг и жаргон в научном стиле.

Задания для текущего контроля (ОПК-4, ПК-1):

1. Выразить методологию научной публикации.
2. Определить научный стиль и научный текст.
3. Выразить язык научных публикаций.
4. Выразить структуру и манеру изложения научного текста.
5. Определить логику научного текста.
6. Выразить полноту научного текста.
7. Дать определение понятиям: сленг и жаргон в научном стиле.

Раздел 3. Методика подготовки и презентация научного исследования

Тема 12. Методика подготовки научного доклада и презентации (2 часа)

План:

1. Особенности доклада как вида передачи научной работы.
2. Искусство речи. Презентация как удобный и эффектный способ.
3. Общие принципы построения презентаций.
4. Содержание и оформление слайдов презентации.

Задания для текущего контроля (УК-3, ПК-1):

1. Подготовить доклад и презентацию к выступлению на научно-практической конференции.
2. Подготовить презентацию доклада для выступления на научно-практической конференции.
3. Представить подготовленную презентацию.

Тема 13. Методика подготовки заявки на научные гранты (2 часа)

План:

1. Заявку на грант РГНФ (в соответствии с требованиями РГНФ).
2. Экспертизу заявок (с подробным обоснованием оценки).

Задания для текущего контроля (ОПК-3, ПК-1):

1. Подготовить виртуальную заявку на грант РГНФ (в соответствии с требованиями РГНФ).
2. Провести экспертизу заявок (с подробным обоснованием оценки).

Тема 14. Методика работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления (2 часа)

План:

1. Композиция научного произведения.
2. Рубрикация текста научной работы.
3. Повествовательные и описательные тексты.
4. Процедуры разбивки материалов на главы и параграфы.
5. Способы написания текста. Язык и стиль научного письменного текста. Оформление цитат.
6. Использование числовых значений в научном тексте. Сокращения слов. Табличная форма организации материала. Графический способ изложения иллюстративного материала.
7. Оформление справочно-библиографического аппарата. Транслитерация.
8. Требования к печатному оригиналу рукописи. Подготовка иллюстративного материала.

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

1. Выразить композицию научного произведения.
2. Выделить рубрики текста научной работы.
3. Описать повествовательные и описательные тексты.
4. Выразить процедуры разбивки материалов на главы и параграфы.
5. Назвать способы написания текста. Язык и стиль научного письменного текста. Оформление цитат.
6. Использовать числовых значений в научном тексте. Сокращения слов. Табличная форма организации материала. Графический способ изложения иллюстративного материала.
7. Оформить справочно-библиографический аппарат. Транслитерация.

Тема 15. Инновационная составляющая научного исследования (2 часа)

План:

1. Субъект инноваций в науке и гуманитарной сфере.
2. Степень новизны проблемы диссертационного исследования.
3. Критерии оценки инновационной составляющей исследования.
4. Инновационная направленность целей и задач исследований.
5. Новизна идей и методов, применяемых в исследованиях.
6. Связь исследований с новыми направлениями в области педагогической психологии.
7. Связь исследований с актуальными запросами науки и жизни.
8. Проектный потенциал исследования.

Задания для текущего контроля (ОПК-4, ПК-1):

1. Выразить субъект инноваций в науке и гуманитарной сфере.
2. Определить степень новизны проблемы диссертационного исследования.

3. Назвать критерии оценки инновационной составляющей исследования.

4. Определить инновационную направленность целей и задач исследований.

5. Определить новизну идей и методов, применяемых в исследованиях.

6. Выразить связь исследований с новыми направлениями в области педагогической психологии.

Тема 16. Публичная презентация материалов научного исследования (электронная презентация, автореферат, письменное выступление, раздаточные материалы) (2 часа)

План:

1. Презентацию материалов собственного научного исследования (электронная презентация, автореферат, письменное выступление, раздаточные материалы).

Задания для текущего контроля (УК-3, ПК-1):

1. Представить публичную презентацию материалов собственного научного исследования (электронную презентацию, автореферат, письменное выступление, раздаточные материалы).

6.3. Содержание самостоятельной работы аспиранта

Раздел 1. Методологические характеристики и методы научного исследования.

1. Записать в словарь следующие термины: научное исследование, методы исследования, методологическая рефлексия, автореферат, брошюра, рецензия, реферат, конспект, компиляция.

2. Подготовить доклады по теме: «Методы исследования в педагогике», «Методы исследования в теории и методике обучения (биология)», «Методологический аппарат исследования по теории и методике обучения (биология)».

3. Подготовить конспект статей:

– Карпов, А. А. Научное образование в современной школе / А. А. Карпов // Народное образование. – 2004. - № 9. – С. 47-55.

– Ерешко, Ф. И. Моделирование рефлексивных стратегий в управляемых системах / Ф. И. Ерешко. – М. : ВЦ РАН, 2001. – 333 с.

4. Записать в словарь следующие термины: актуальность, проблема, цель, объект, предмет исследования, гипотеза, задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость для науки и практики.

5. Подготовить конспекты статей:

– Чудов, В. Н. Проектно-исследовательская деятельность школьников / В. Н. Чудов, Н. Б. Кошкарева, О. Г. Лаврушко // Народное образование. – 2005. – № 1. – С. 133-142.

– *Краевский, В. В.* Методологические характеристики научного исследования / В. В. Краевский // Народное образование. – 2010. – № 5. – С. 135-144.

6. Подготовить аннотацию книги: Герасимов, Н. Г. Структура научного исследования (Философский анализ познавательной деятельности в науке) / Н. Г. Герасимов. – М. : Мысль, 1995. – 190 с.

7. Записать в словарь определения следующих понятий: метод научного исследования; философские, общенаучные подходы и методы, частнонаучные, дисциплинарные и методы междисциплинарного исследования; эмпирические, теоретические, сравнительно-исторические, методы математической и статистической обработки и интерпретации результатов научной работы; анализ, синтез, абстрагирование, обобщение, индукция, дедукция, аналогия, моделирование.

Раздел 2. Научное исследование в области теории и методики обучения и воспитания (биология).

1. Составить опорные схемы: «Классификация методов научного познания», «Классификация методов психолого-педагогических исследований», «Общенаучные логические методы и приемы познания».

2. Законспектировать статьи:

Звягинцева, Е. Б. Методы изучения познавательных способностей школьников / Е. Б. Звягинцева // Народное образование. – 2009. - № 4. – С. 168-176.

Новиков, Д. А. Статистические методы в педагогических исследованиях / Д. А. Новиков. – М. : МЗ-Пресс, 2004. – 196 с.

Подготовить реферат:

Мухина, В. В. Психологический смысл исследовательской деятельности для развития личности / В. В. Мухина // Народное образование. 2006. – № 7. – С. 123-131.

3. Записать в словарь определения следующих понятий: эмпирические методы исследования; методы изучения психолого-педагогической научной и методической литературы, архивных материалов; выписка, цитаты, таблицы, диаграммы, графики; метод эксперимента, метод беседы; методы опроса (анкетирования, интервьюирования, социометрии); анкетирование; интервьюирование; экспертный опрос; тестирование; контент-анализ документов; метод изучения и обобщения передового педагогического опыта.

4. Составить опорные схемы: «Методы сводки и обработки результатов исследования», «Основные проблемы измерения».

5. Законспектировать статью:

Звягинцева, Е. Б. Методы изучения познавательных способностей школьников / Е. Б. Звягинцева // Народное образование. – 2009. – № 4. – С. 168-176.

Раздел 3. Методика подготовки и презентация научного исследования.

1. Подготовить реферат:

Крылова, Н. Д. Проектная деятельность школьника и педагога / Н. Д. Крылова // Народное образование. – 2005. – № 7. – С. 103-110.

2. Записать в словарь определения следующих понятий: анализ, синтез, абстрагирование, конкретизация, индукция, дедукция, восхождение от абстрактного к конкретному, моделирование; методы исследования: генетический, исторический и сравнительный.

3. Подготовить конспекты статей:

Демидова, М. М. Общеучебные умения: как их диагностировать / М. М. Демидова // Народная педагогика. - 2009. - № 4. – С. 182-189.

Крылова, Н. Д. Проектная деятельность школьника и педагога / Н. Д. Крылова // Народное образование. – 2005. – № 7. – С. 103-110.

4. Подготовить библиографический список статей из журналов «Высшее образование сегодня», «Высшее образование в России», «Вопросы психологии», «Педагогика».

5. Подготовить схемы: «Требования к структуре научной работы», «Структура научной работы».

6. Подготовить доклад на следующую тему: «Психолого-социологические исследования в образовательном учреждении».

7. Разработать замысел научного исследования по психологической проблематике современного образования. Отобрать и обосновать выбранную систему методов педагогического исследования.

8. Записать термины в словарь: математическая статистика; измерение, среднее арифметическое, медиана, дисперсия; теория вероятностей; корреляция в статистике.

9. Подготовить конспект статьи:

Габайдуллина, Л. Ш. Исследовательская деятельность и ИКТ-компетентность учащихся / Л. Ш. Габайдуллина // Народное образование. – 2007. – № 5. – С. 184-191.

10. Записать термины в словарь: диссертация, научный отчет, монография, автореферат, учебное пособие, статья, рецензия, методические рекомендации, тезисы научных.

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, 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;

- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;

- продумывайте высказывания по темам, предложенным к аудиторным занятиям.

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 и экзамена.

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.

Письменная контрольная работа

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

Система заданий письменных контрольных работ должна:

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

Требования к контрольной работе по тематическому содержанию соответствуют устному ответу.

Также контрольные работы могут включать перечень практических заданий.

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

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

- способность определять и принимать цели учебной задачи, самостоятельно и творчески планировать ее решение как в типичной, так и в нестандартной ситуации;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- точное использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы и задания;

- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении учебных задач;
- грамотное использование основной и дополнительной литературы;
- умение использовать современные информационные технологии для решения учебных задач, использовать научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

9. 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 творческого (исследовательского) 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: защита творческих заданий, презентаций и др.). Форма промежуточной аттестации – зачет.

Примерная тематика презентаций

1. Разработайте фрагмент лекционного занятия в логике технологии

проблемного обучения.

2. Разработайте проект практического занятия на основе технологии кейс-стади (дисциплина по выбору).

3. Разработайте вариативный комплекс тестовых и творческих заданий для итоговой аттестации по одному из модулей дисциплины по направлению и профилю подготовки.

4. Подготовьте проект «Использование интерактивных технологий обучения биологии в образовательном процессе вуза».

Письменные работы

Оцениваемая компетенция ОПК-2

1. Охарактеризовать принципы и закономерности педагогической деятельности.

2. Представить графически (схема, график, диаграмма) цикл связи науки и практики.

3. Выделить отличительные черты методологической рефлексии от профессиональной.

Оцениваемая компетенция ОПК-3

1. Описать особенности организации научной деятельности.

2. Дать сравнительную характеристику особенностей организации процесса индивидуального научного исследования и коллективного научного исследования.

3. Представить (графически) логику организации собственного научного исследования: основные этапы и процедуры (индивидуальная письменная работа).

Оцениваемая компетенция ОПК-4

1. Выразить методологию научной публикации.

2. Определить научный стиль и научный текст.

3. Выразить язык научных публикаций.

4. Выразить структуру и манеру изложения научного текста.

Оцениваемая компетенция ПК-1

1. Назвать и охарактеризовать основные принципы осуществления научно-исследовательской деятельности на основе комплексного анализа современных направлений развития биологической науки.

2. Назвать и охарактеризовать основные принципы осуществления методической деятельности на основе аксиологического анализа современных направлений теории и методики обучения и воспитания (биология).

3. Назвать и охарактеризовать современные подходы к обучению биологии на основе их сравнительного отбора, выразить их значение для решения образовательных и исследовательских задач.

4. Назвать и охарактеризовать основные компоненты модели методической системы биологической подготовки обучающихся на основе использования системно-структурного анализа, выразить ее значение для решения образовательных и исследовательских задач.

5. Назвать и охарактеризовать основные компоненты научного аппарата исследования в теории и методике обучения и воспитания (биология), указать их взаимосвязи и кратко раскрыть значение научного аппарата для решения образовательных и исследовательских задач.

Оцениваемая компетенция УК-3

1. Подготовить доклад и презентацию к выступлению на научно-практической конференции.

2. Подготовить презентацию доклада для выступления на научно-практической конференции.

3. Представить подготовленную презентацию.

Творческие (ситуационные) задания

Оцениваемая компетенция ОПК-2

1. Записать в словарь следующие термины: научное исследование, методы исследования, методологическая рефлексия, автореферат, брошюра, рецензия, реферат, конспект, компиляция.

2. Подготовить доклады по теме: «Методы исследования в педагогике», «Методы исследования в теории и методике обучения (биология)», «Методологический аппарат исследования по теории и методике обучения (биология)».

3. Подготовить конспект статей:

– Карпов, А. А. Научное образование в современной школе / А. А. Карпов // Народное образование. – 2004. - № 9. – С. 47-55.

– Ерешко, Ф. И. Моделирование рефлексивных стратегий в управляемых системах / Ф. И. Ерешко. – М. : ВЦ РАН, 2001. – 333 с.

Оцениваемая компетенция ОПК-3

1. Записать в словарь следующие термины: актуальность, проблема, цель, объект, предмет исследования, гипотеза, задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость для науки и практики.

2. Подготовить конспекты статей:

– Чудов, В. Н. Проектно-исследовательская деятельность школьников / В. Н. Чудов, Н. Б. Кошкарёва, О. Г. Лаврушко // Народное образование. – 2005. – № 1. – С. 133-142.

– Краевский, В. В. Методологические характеристики научного исследования / В. В. Краевский // Народное образование. – 2010. – № 5. – С. 135-144.

3. Подготовить аннотацию книги: Герасимов, Н. Г. Структура научного исследования (Философский анализ познавательной деятельности в науке) / Н. Г. Герасимов. – М. : Мысль, 1995. – 190 с.

4. Записать в словарь определения следующих понятий: метод научного исследования; философские, общенаучные подходы и методы, частнонаучные, дисциплинарные и методы междисциплинарного исследования; эмпирические, теоретические, сравнительно-исторические, методы математической и статистической обработки и интерпретации

результатов научной работы; анализ, синтез, абстрагирование, обобщение, индукция, дедукция, аналогия, моделирование.

Оцениваемая компетенция ОПК-4

1. Составить опорные схемы: «Классификация методов научного познания», «Классификация методов психолого-педагогических исследований», «Общенаучные логические методы и приемы познания».

2. Законспектировать статьи:

Звягинцева, Е. Б. Методы изучения познавательных способностей школьников / Е. Б. Звягинцева // Народное образование. – 2009. – № 4. – С. 168-176.

Новиков, Д. А. Статистические методы в педагогических исследованиях / Д. А. Новиков. – М. : МЗ-Пресс, 2004. – 196 с.

Подготовить реферат:

Мухина, В. В. Психологический смысл исследовательской деятельности для развития личности / В. В. Мухина // Народное образование. 2006. – № 7. – С. 123-131.

3. Записать в словарь определения следующих понятий: эмпирические методы исследования; методы изучения психолого-педагогической научной и методической литературы, архивных материалов; выписка, цитаты, таблицы, диаграммы, графики; метод эксперимента, метод беседы; методы опроса (анкетирования, интервьюирования, социометрии); анкетирование; интервьюирование; экспертный опрос; тестирование; контент-анализ документов; метод изучения и обобщения передового педагогического опыта.

4. Составить опорные схемы: «Методы сводки и обработки результатов исследования», «Основные проблемы измерения».

5. Законспектировать статью:

Звягинцева, Е. Б. Методы изучения познавательных способностей школьников / Е. Б. Звягинцева // Народное образование. – 2009. – № 4. – С. 168-176.

Оцениваемая компетенция ПК-1

Раздел 3. Методика подготовки и презентация научного исследования.

1. Подготовить реферат:

Крылова, Н. Д. Проектная деятельность школьника и педагога / Н. Д. Крылова // Народное образование. – 2005. – № 7. – С. 103-110.

2. Записать в словарь определения следующих понятий: анализ, синтез, абстрагирование, конкретизация, индукция, дедукция, восхождение от абстрактного к конкретному, моделирование; методы исследования: генетический, исторический и сравнительный.

3. Подготовить конспекты статей:

Демидова, М. М. Общеучебные умения: как их диагностировать / М. М. Демидова // Народная педагогика. - 2009. - № 4. – С. 182-189.

Крылова, Н. Д. Проектная деятельность школьника и педагога / Н. Д. Крылова // Народное образование. – 2005. – № 7. – С. 103-110.

4. Подготовить библиографический список статей из журналов «Высшее образование сегодня», «Высшее образование в России», «Вопросы психологии», «Педагогика».

Оцениваемая компетенция УК-3

1. Подготовить схемы: «Требования к структуре научной работы», «Структура научной работы».

2. Подготовить доклад на следующую тему: «Психолого-социологические исследования в образовательном учреждении».

3. Разработать замысел научного исследования по психологической проблематике современного образования. Отобрать и обосновать выбранную систему методов педагогического исследования.

4. Записать термины в словарь: математическая статистика; измерение, среднее арифметическое, медиана, дисперсия; теория вероятностей; корреляция в статистике.

Вопросы промежуточной аттестации (ОПК 2, ОПК 3, ОПК 4, ПК 1, УК 3)

Вопросы к зачету

Третий семестр:

1. Определить тему исследования кандидатской диссертации.

2. Составить индивидуальный план научной работы.

3. Подготовить проект диссертационной работы.

4. Составить аналитический обзор специальной академической и аналитической литературы.

5. Обсудить базовые понятия и теоретические основания исследования.

6. Составить обзор состояния изучаемой проблемы в науке.

7. Выступить с публичной защитой теоретических основ научной работы.

четвертый семестр:

1. Подобрать базовые методики для организации и осуществления эмпирической части работы.

2. Составить программы опытно-экспериментального исследования.

3. Собрать и обработать эмпирические данные, оформление результатов в графическом виде.

4. Написать текст доклад, сообщения по промежуточным итогам исследования.

5. Написать выступления на научно-практических конференциях, круглых столах с результатами работы.

6. Написать текст доклада, сообщения по промежуточным итогам исследования.

7. Написать выступления на научно-практических конференциях, круглых столах с результатами работы.

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 (незачтено)	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 Список литературы

а) основная литература

1. Касаткина, Н.Э. Педагогика : курс лекций / Н.Э. Касаткина, Е.Л. Руднева ; Министерство образования и науки РФ, Кемеровский государственный университет, Межвузовская кафедра общей и вузовской педагогики. - 3-е изд. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. – 216 с. : табл. – Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1853-7; [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481550>

2. Математические методы в педагогических исследованиях : учебное пособие / С.И. Осипова, С.М. Бутакова, Т.Г. Дулинец, Т.Б. Шаипова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. - 264 с. - ISBN 978-5-7638-2506-0 ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229181>.

3. Попков, В. Н. Научно-исследовательская деятельность: учебное пособие / В.Н. Попков; Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Омск: Издательство СибГУФК, 2007. – 339 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=298132> (дата обращения: 03.12.2019). – Текст: электронный.

4. Якунчев, М. А. Методика преподавания биологии: учебник для студ. высш. учеб. заведений / М. А. Якунчев, И. Ф. Маркинов и др.; под ред. М. А. Якунчева. – М.: ИЦ «Академия», 2016. – 336 с.

б) дополнительная литература

5. Андреева, Н. Д. Новые концептуальные основы обучения биологии в общеобразовательной школе в условиях реализации ФГОС: учебно-методическое пособие / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская. – СПб.: Изд-во «Свое издательство», 2016. – 219 с.

6. Андреева, Н. Д. Формирование научного мировоззрения в процессе естественнонаучного образования школьников: методология исследований, состояние проблемы в теории и практике / Н. Д. Андреева, Т. Б. Алексеева, Л. А. Ларченкова, О. В. Леонтьева. – СПб.: Изд-во «Свое издательство», 2018. – 182 с.

7. Андреева, Н. Д. История становления и развития методики преподавания биологии в России: учебное пособие / Н. Д. Андреева, Н. В. Малиновская, В. П. Соломин. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2012. – 172 с.

8. Асмолов, А. Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя / А.

Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская и др. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 152 с.

9. Мягкова, А. Н. Методика обучения общей биологии / А. Н. Мягковой, Б. Д. Комиссаров. – М., 1979.

10. Пономарева И. Н. Методика обучения биологии / И. Н. Пономарева, О. Г. Роговая, В.П. Соломин. М.– 2016.

11. Рабочие программы: биология: 5 – 9 классы: учебно-методическое пособие / сост. Г. М. Пальдяева. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2018. – 383 с.

12. Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5 -9 классы. – М.: Просвещение, 2015. – 136 с.

11.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

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

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

11.3 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----8sbldczzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/opendata/>)

4. Профессиональная база данных «Портал открытых данных Министерства культуры Российской Федерации» (<http://opendata.mkrf.ru/>)

5. Электронная библиотечная система Znanium.com (<http://znanium.com/>)

6. Научная электронная библиотека e-library (<http://www.e-library.ru/>)

11.4 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 цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

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

12.1 Перечень программного обеспечения

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Microsoft Office Professional Plus 2010
3. 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/opendata/>)
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 (№ 14).

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Наборы демонстрационного оборудования: автоматизированное рабочее место в составе (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, гарнитура); интерактивная система информации; AverVision F55 (документ-камера).

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro – Лицензия № 47790899 от 08.12.2010 г.
- Microsoft Office Professional Plus 2010 – Лицензия № 47790899 от 08.12.2010 г.
- 1С: Университет ПРОФ – Лицензионное соглашение № 10920137 от 23.03.2016 г.

Помещение для самостоятельной работы (№ 29).

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место в составе (системный блок, сетевой фильтр, клавиатура, мышь, колонки) с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Учебно-наглядные пособия:

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

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro – 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.

Читальный зал (№ 101).

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и 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 № 60948555 от 30.08.2012 г.
- Microsoft Office Professional Plus 2010 – Акт на передачу прав № 51 от 12.07.2012 г.
- 1С: Университет ПРОФ – Лицензионное соглашение № 10920137 от 23.03.2016 г.