

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Башкирский государственный педагогический университет
им. М. Акмуллы»
(ФГБОУ ВО «БГПУ им. М.Акмуллы»)

Кафедра экологии, географии и природопользования

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

Группа научных специальностей:

1.6. Науки о Земле и окружающей среде

Научная специальность:

1.6.21. Геоэкология

Программы составлены в соответствии с с Федеральными государственными требованиями, утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 20.10.2021 г. № 951.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 2.1.1.1. История и философия науки

Блок 2.1.1. Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов

I. Цель дисциплины:

Целью дисциплины является достижение следующих результатов обучения:

- способность к целостному и системному научному мировоззрению с применением знаний в области истории и философии науки по теме научного исследования;
- способность определить степень изученности темы исследования;
- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач в области географических наук, в междисциплинарных областях.

II. Трудоемкость учебной дисциплины

составляет 4 зачетных единицы (144 часа), из них 72 часа аудиторных занятия, 72 часа самостоятельной работы, включая написание реферата, сдачу зачета и экзамена.

III. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

«История и философия науки» является дисциплиной образовательной подготовки блока 2.1.1. и направлена на подготовку к сдаче кандидатского экзамена.

IV. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

– **знать:**

- 1) методы критического анализа и оценки современных научных достижений;
- 2) методы интеграции научных знаний на междисциплинарной основе;
- 3) основные концепции современной философии науки и философские проблемы соответствующей отрасли научного знания;
- 4) основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира;
- 5) основные этапы истории и методологии соответствующей отрасли науки по направлению подготовки;
- 6) основные этапы изучения научной проблемы по выбранной теме исследования
- 7) возможные сферы и направления самореализации, приемы и технологии целеполагания, пути достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития.

– **уметь:**

1. использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений из области профессиональной деятельности;
2. анализировать варианты решения исследовательских задач с точки зрения системного и междисциплинарного подходов;
3. характеризовать научное знание в историческом контексте;
4. анализировать роль и значение науки в жизни человека и общества;
5. анализировать этические проблемы, связанные с ролью науки в современном обществе, с социальной и моральной ответственностью ученого;
6. выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту, формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность поставленных целей развития.

– **владеть методами и способами:**

1. изучения мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития;
2. решения исследовательских и практических задач по профилю подготовки, в том числе в междисциплинарных областях.
3. использования понятийного аппарата, отражающего структуру, методы и закономерности научного исследования;
4. использования способов концептуальной систематизации материала по конкретной научной проблеме;
5. применения научной аргументации;
6. целеполагания, планирования и реализации профессиональных видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; выявления личностных и профессионально значимых качеств для совершенствования их развития.

V. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость в часах
	Очная форма
<i>Аудиторные занятия:</i>	
Аудиторные занятия	72
Лекции	30
Практические занятия (семинары)	42
Лабораторные работы	-
<i>Самостоятельная работа аспиранта</i>	
Доклад (коллоквиум)	72
Подготовка к семинарским занятиям	
Реферат	
<i>Промежуточная аттестация:</i>	
Зачет	
Кандидатский экзамен	

VI. Содержание дисциплины**6.1. Содержание разделов дисциплины**

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Модуль I. Общие философские проблемы науки	<p>Предмет и основные концепции философии науки Наука в культуре современной цивилизации Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции Структура научного знания Динамика науки как процесс порождения нового знания Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности Особенности современного этапа развития науки Наука как социальный институт</p>
2	Модуль II. Философские проблемы отрасли научного знания (естественные науки)	<p>Междисциплинарный синтез естественнонаучного и гуманитарного знания единой культуры человечества (конвергенция). Синергетика как наука о процессах самоорганизации. Соотношение процессов конвергенции и дивергенции в науках о природе и науках о человеке. Современная научная картина мира – квантово-релятивистская. Самоорганизация материи как процесс упорядочения (пространственно-временного) в открытой системе за счет согласованного взаимодействия множества элементов в ее составляющих (Г. Хакен). Свойства самоорганизации. Приложения синергетики: теория динамического хаоса; теория детерминированного хаоса; теория фракталов; теория катастроф; лингвистическая синергетика и прогностика. Информационная модель материи. Материя, энергия и информация как различные виды проявления объективной реальности, существующей независимо от сознания или же являющейся результатом деятельности сознания, но существующей как внутри, так и вне его. Информация как всеобщее свойство материи, атрибут. Математика и мышление. Место математики в системе культуры. Квантовый компьютер и квантовые вычисления: краткий обзор. Философское осмысление: различные точки зрения. Теория вероятностей: философские аспекты. Вероятностное мировоззрение в современном естествознании и в философии. Философия и машинное мышление. Философия искусственного интеллекта. Искусственная природа (постприрода). Постчеловечество.</p>
3	Модуль III. История	Географические знания в первобытное время, их

<p><i>географии</i></p>	<p>роль для выживания человека.</p> <p>Географические представления древних греков. География в древности за пределами эллинского мира (Индия, Китай, Америка)</p> <p>Географическая картина мира в Европе в Средние века. Роль крестовых походов в расширении географического кругозора европейцев.</p> <p>География в арабском мире. Географические представления народов Южной Азии и Дальнего Востока</p> <p>Роль географических исследований в создании и расширении колониальных империй. Формирование новой картины мира.</p> <p>Состояние и развитие картографии в Западной Европе в 16-17 вв. Общая характеристика состояния географических знаний в России в 17в. Российские экспедиционные исследования 18 века и их значение в развитии мировой географической науки.</p> <p>Камеральная статистика в Западной Европе: зарождение экономико-географических идей. Проблема строения и изменчивости поверхности Земли (Бюаш, Бюффон, Ломоносов и др.).</p> <p>А. Гумбольдт и К. Риттер – основоположники классической географии: исследования, взгляды, труды. К. И. Арсеньев и зарождение экономической географии в России. Эволюционное учение Ч.Дарвина и география.</p> <p>Государственные военно-топографические съемки 19 в. и картография.</p> <p>Сравнительный метод в географических исследованиях, его сущность, возникновение и применение, значение в современной географии.</p> <p>Изучение полярных стран во второй половине XIX – начале XX вв. (Ф. Нансен, Ф. П. Врангель, Э. В. Толь, Г. Я. Седов, А. В. Колчак и др.).</p> <p>Взаимодействие общества и природы в географической науке 19 в. Институционализация географии (географические общества, географическое образование). Императорское русское географическое общество и его значение в организации исследований и развитии теоретических взглядов в области географии. Русские исследования Азии в 19 в.</p> <p>Дискуссия по теоретическим вопросам географии на западе и в России в последней четверти 19 и начале 20 вв. П.А. Кропоткин как географ: теоретические взгляды и их влияние на развитие географии, палеогеографии и гляциологии.</p> <p>Характерные черты развития экономической и социальной географии в СССР. Дискуссии по методологическим вопросам географии 1930-х – начала 1950-х годов.</p> <p>Количественная и теоретическая революция в</p>
-------------------------	--

	<p>зарубежной географии 1950-х – 1970-х гг., е влияние на географию в СССР. Региональная концепция и пространственные теории в зарубежной географии. Экологический подход и социологическое направление в зарубежной географии. Радикальная география.</p> <p>Сравнительная характеристика отечественных и зарубежных школ в географии. Значение Международных географических конгрессов и деятельности Международного географического союза.</p> <p>Региональные комплексные географические проблемы. Моделирование и математические методы в географии. Дифференциация и интеграция в географии.</p> <p>Современные проблемы и перспективы развития географии в России и за рубежом.</p>
--	--

6.2. Разделы дисциплины и виды учебных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Распределение трудоемкости (в часах) по видам учебных занятий				
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР (в т.ч. КСР)	Всего
1.	Модуль I. Общие философские проблемы науки	10	10	-	16	36
2.	Модуль II. Философские проблемы отрасли научного знания (естественные науки)	10	10	-	16	36
3.	Модуль III. История географии	10	22	-	40	72

6.3. Лабораторный практикум (если предусмотрен) Не предусмотрен

*Планы семинарских занятий
по курсу «История и философия науки»
Модуль I
Занятия 1-3*

Тема 1. Критический рационализм К. Поппера (К. Поппер «Предположения и опровержения: Рост научного знания»)

Первое занятие

1. Общая характеристика критического рационализма К. Поппера.
2. К. Поппер об источниках знания и невежества.
3. К. Поппер о предположениях и опровержениях в науке.
4. К. Поппер о природе философских проблем и их корнях в науке.

5. К. Поппер о трех точках зрения на человеческое познание.
6. К. Поппер о рациональной теории традиции.

Второе занятие

1. К. Поппер о досократиках.
2. К. Поппер о Беркли как о предшественнике Маха и Эйнштейна.
3. К. Поппер о кантовской критике и космологии.
4. К. Поппер о статусе науки и философии.
5. К. Поппер о применимости исчислений логики и арифметики к реальности.
6. К. Поппер о рациональности, истине и росте научного знания.

Третье занятие

1. К. Поппер о демаркации между наукой и метафизикой.
2. К. Поппер: язык и психофизическая проблема.
3. К. Поппер о самореферентности и значении в повседневном языке.
4. К. Поппер о диалектике.

Занятие 4

Тема 2. Концепция исторической динамики науки Т. Куна (Т. Кун «Структура научных революций»)

1. Т. Кун об этапах развития науки и их особенностях.
2. Соотношение понятий «нормальная наука», «парадигма», «научное сообщество», «дисциплинарная матрица», «научная традиция» и «научная революция» в истории и философии науки Т. Куна.
3. Т. Кун о причинах смены парадигм.
4. Т. Кун и К. Поппер: проблема сравнения их взглядов на историю и философию науки.

Занятие 5

Тема 3. «Анархистская эпистемология» П. Фейерабенда (П. Фейерабенд «Избранные труды по методологии науки»)

1. П. Фейерабенд об эмпиризме и методологическом плюрализме.
2. Критика П. Фейерабендом современных методологических концепций.
3. П. Фейерабенд о рациональности, несоизмеримости и историческом характере рациональности.
4. Соотношение методологических концепций Т. Куна и П. Фейерабенда.

Занятие 6

Тема 4. Модель научного познания И. Лакатоса: идея конкурирующих научно-исследовательских программ (И. Лакатос «История науки и ее рациональные реконструкции»)

1. И. Лакатос о соотношении истории, философии и методологии науки.
2. Идея конкурирующих научно-исследовательских программ (индуктивизм; конвенционализм; методологический фальсификационизм; методология научно-исследовательских программ).
3. И. Лакатос о разграничении внутренней и внешней истории в конкурирующих научно-исследовательских программах.
4. И. Лакатос о реальной истории как пробном камне ее рациональных реконструкций.
5. Соотношение взглядов Т. Куна и И. Лакатоса на историю и философию науки.

Занятие 7

Тема 5. Концепция «открытого общества» А. Бергсона и К. Поппера (А. Бергсон «Два источника морали и религии»; К. Поппер «Открытое общество и его враги»)

1. А. Бергсон о «закрытом обществе» и «открытом обществе» (А. Бергсон «Два источника морали и религии»).
2. Критика К. Поппером «закрытого общества» (К. Поппер «Открытое общество и его враги»).
3. «Открытое общество» как социальный идеал К. Поппера.

*Планы семинарских занятий
по курсу «История и философия науки»
Модуль II*

Тема 1. Философские и методологические проблемы естествознания

1. Структура и уровни научного знания.
2. Методологические проблемы естествознания: классическая, неклассическая и постнеклассическая картины мира.
3. Универсалии категории и гносеологические дихотомии.
4. Структура и закономерности развития знания в естественных и математических науках.

Тема 2. Философия техники

1. Методология и специфика технических наук.
2. Специфика неклассических технических дисциплин.
3. Социальная оценка техники.

Тема 3. Информатика как междисциплинарное направление

1. Теории информации.
2. Синергетический подход в информатике.
3. Концепция информационной безопасности.
4. Виртуальная реальность.

Тема 4. Философия экологии

1. Определение экологии как науки.
2. Системность в экологии. Понятие о биоценозе, биогеоценозе, экосистеме. Особенности функционирования систем.
3. Важнейшие экологические проблемы современности.
4. Загрязнение гидросферы.
5. Особо охраняемые природные территории.

Тема 5. Философские проблемы геоэкологии

1. Сообщества и популяции.
2. Взаимодействие организма и среды.
3. Антропогенное воздействие на атмосферу. Инженерные средства защиты атмосферы.
4. Обращение с производственными и бытовыми отходами.
5. Нормирование качества окружающей среды.

Тема 6. Философия географии

1. Географическая картина мира в Европе.
2. Географическая картина мира в Евразии.
Современные проблемы и перспективы развития географии в России и за рубежом.

Планы семинарских занятий по курсу «История и философия науки» Модуль III

Темы семинарских занятий по истории географии

1. Географические исследования и формирование новой картины мира в 16-17 вв.
2. А. Гумбольдт и К. Риттер – основоположники классической географии: исследования.
3. Сравнительный метод в географических исследованиях, его сущность, возникновение и применение, значение в современной географии.
4. Взаимодействие общества и природы в географической науке 19 в.
5. Развитие экономической и социальной географии в СССР. Дискуссии по методологическим вопросам географии 1930-х – начала 1950-х годов.
6. Сравнительная характеристика отечественных и зарубежных школ в географии.
7. Современные проблемы и перспективы развития географии в России и за рубежом.

6.4. Междисциплинарные связи дисциплины

№	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ модулей дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин
---	---	--

		1	2	3
1	Научно-исследовательская работа		+	+
2	Специальная дисциплина (2 курс)		+	+
3	Специальная дисциплина (3 курс)		+	+

6.5. Требования к самостоятельной работе аспирантов

ФГОС ВО предусматривает выделение времени, в учебных планах высшей школы, для организации внеаудиторной (самостоятельной) работы аспирантов, такой как: изучение лекционного материала, монографий, научной периодики, учебной литературы; подготовка к семинарам; подготовка рефератов; подготовка к экзаменам, зачетам и т.д.

Некоторые принципы самостоятельной работы аспиранта:

– *Регламентация обучения.* Определение стратегии обучения и планирование организации самостоятельной работы обучающегося;

– *Интерактивность.* Сотрудничество в процессе обучения и обмен информацией не только с преподавателем, с другими обучающимися;

– *Идентификация.* Контроль самостоятельной работы с использованием технических средств;

– *Индивидуализация обучения.* Учитывает преподавателем индивидуальные особенности аспиранта в процессе педагогического сопровождения самостоятельной работы обучающегося;

– *Опора на ключевые знания и умения.* Предусматривает владение навыками работы с использованием технических средств и рационального использования свободного времени для самостоятельной работы;

– *Принцип обратной связи.* Свободное обсуждение и корректировка проблемных вопросов по дисциплине или курсу участниками самостоятельной работы;

– *Опережающее обучение.* Направляет самостоятельную работу на развитие мышления, прогнозирования, решения дидактических задач, приобретение знаний в процессе взаимодействия с другими обучаемыми;

– *Принцип научности.* Решение поставленных задач, участниками самостоятельной работы, на современном научном уровне;

– *Принцип взаимодействия теории с практикой.* Грамотное решение ситуационных задач.

Самостоятельная работа аспирантов включает выполнение заданий по каждому модулю содержания дисциплины.

Модуль I. Общие философские проблемы науки

Задание 1. Чтение и анализ философских текстов:

1. Бергсон А. «Два источника морали и религии»;
2. Кун Т. Структура научных революций. – М., 2003.
3. Лакатос И. «История науки и ее рациональные реконструкции»
4. Поппер К. «Открытое общество и его враги»

5. Поппер К. Предположения и опровержения: Рост научного знания. – М., 2004.

6. Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. – М., 1986.

Модуль II. Философские проблемы отрасли научного знания (естественные науки)

Подготовка реферата по философским проблемам направления научных исследований.

Примерная тематика рефератов

1. Естественнонаучные основания типологического подхода.
2. Гносеологические дихотомии и их философско-методологическая значимость.
3. Структура знания и информации.
4. Основные детерминанты развития научного технoзнания.
5. Структура знания в естественных науках.
6. Структура знания в технoнауках.
7. Развитие современных технологий и энергетика
8. Философские и методологические проблемы информатики.
9. Дихотомия "материальное-идеальное" в естественных науках
10. Дихотомия "субъект-объект" в естественных науках
11. Дихотомия "рациональное-иррациональное" в естественных науках
12. Дихотомия "вера-знание" в естественных науках
13. Дихотомия "абсолютное-относительное" в естественных науках
14. Философские категории и универсалии К.Г. Юнга
15. Философия естествознания и современный мир
16. Информативность научной работы и критерии ее оценки
17. Типы мышления и их связь с естественными науками
18. Научные парадигмы и типы мышления в естественных науках

Модуль III. История географии

Подготовка реферата по истории науки.

Примерная тематика рефератов

1. Место географии в классификациях наук.
2. Хорологическая концепция в географии и ее историческая роль в становлении географии как фундаментальной науки.
3. Характерное пространство и характерное время различных географических процессов.
4. Синергетическая революция в современной науке и ее значение для географии.
5. Картографическое моделирование. Географические картоиды.
6. Представление о географической среде как об арене жизни человека и человечества.

7. Географический детерминизм и географический поппсбилизм.
8. Биосфера как закономерный этап развития Земли.

Требования к содержанию и оформлению реферата

В рамках подготовки к кандидатскому экзамену по дисциплине «История и философия науки» аспирант представляет реферат по истории той отрасли науки, по которой он проходит обучение в аспирантуре. Реферат по истории науки – самостоятельная учебно-исследовательская работа аспиранта. Основная его задача состоит в том, чтобы на примере рассмотрения одной из актуальных проблем современной философии и методологии определенной отрасли науки развить навыки самостоятельной работы с оригинальными научными и философскими текстами, информационно-аналитической литературой, монографическими исследованиями и разработками. В тексте реферата его автор должен продемонстрировать достаточный уровень логико-методологической культуры мышления, творческий подход к исследованию конкретной научной проблемы в контексте ее философского понимания и интерпретации.

Аспирантам предлагается обширная тематика рефератов с учетом особенностей философско-методологических проблем гуманитарных специальностей, а также отражающая наиболее актуальные вопросы базовых разделов программы курса. Значительная часть предлагаемых тем посвящена анализу методологических идей и концепций крупнейших представителей современной истории и философии науки.

Тема реферата определяется в соответствии с направлением научных исследований аспиранта и согласовывается с преподавателем, читающим модуль III «История науки», и зав. кафедрой философии, социологии и политологии).

Требования к содержанию реферата

Тип реферата	Краткое содержание реферата
Философский	Философский анализ исследуемой проблемы по теме кандидатской диссертации или отрасли науки в целом
Методологический	Анализ методологических проблем развития отрасли науки в целом, методов исследований по теме кандидатской диссертации
Исторический	Рассматривается история становления и развития науки в целом, или ее отдельных отраслей, изучение деятельности известных ученых, занимавшихся исследованием проблемы по теме кандидатской диссертации
Культурологический	Анализ социокультурных проблем, связанных с темой диссертационного исследования

Проверку реферата, подготовленного по модулю III «История науки», проводит преподаватель, читающий этот модуль. Реферат является допуском к кандидатскому экзамену по истории и философии науки. При наличии

оценки «зачтено» аспирант (экстерн) допускается к сдаче кандидатского экзамена по истории и философии науки.

Требования к оформлению. Реферат выполняется на листах бумаги формата А4. Текст печатается на компьютере 14 шрифтом. Пробел между строками – 1,5 интервала. При написании текста необходимо соблюдать поля: левое – 25-30 мм, правое – 10-15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Все страницы реферата нумеруются и брошюруются. Объем работы должен составлять не менее 1-го авторского листа (не менее 24 стр.).

Структура реферата включает титульный лист, лист рецензии, содержание, введение, основную часть, заключение, список использованной литературы.

Титульный лист является первым листом реферата.

Лист рецензии, который заполняется в ходе проверки реферата преподавателем по истории и философии науки.

Содержание включает наименование глав, разделов, параграфов с указанием номера страницы, с которой они начинаются.

Во введении раскрывается значение выбранной темы, степень ее исследованности, цель и задачи работы, формулируются основные положения темы и структура работы.

Текст основной части делится на главы, разделы или параграфы, здесь излагается содержание работы. В основной части целесообразно выделение 2-3 вопросов, отражающих разные аспекты темы. В реферате важно привести различные точки зрения на проблему и дать им оценку.

В заключении подводятся итоги рассмотрения темы. Приветствуется определение автором перспективных направлений по изучению проблемы.

Страницы реферата нумеруются арабскими цифрами, соблюдается сквозная нумерация по всему тексту. Номер ставится вверху страницы в правом углу. Каждая глава (раздел) должна начинаться с новой страницы.

Ссылки на источники, цитаты даются внизу страницы, на которой они приводятся.

Список использованной литературы дается в алфавитном порядке и должен содержать не менее 15 источников.

VII. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Лешкевич Т. Г. Философия науки: учеб. пособие для аспирантов. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 272 с.
2. Никифоров А. Л. Философия и история науки: учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 176 с.
3. Канке В. А. История, философия и методология техники и информатики: учебник. – М.: Юрайт, 2013. – 409 с.
4. Бессонов Б. Н. История и философия науки: учеб. пособие. – М.: Юрайт, 2012. – 394 с.
5. Спиркин А.Г. Философия. – М.:Юрайт,2012.

6. Торосян, В.Г. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Торосян. – М.: «ВЛАДОС», 2012. – URL: <http://biblioclub.ru>
7. История, философия и методология науки и техники: учебник для магистров / под общ. ред. Н.Г. Багдасарьян. – М.: Юрайт, 2014.
8. Канке В. А. История, философия и методология техники и информатики: учебник для магистров. – М.: Юрайт, 2013.

б) дополнительная литература

1. Вернадский В.И. Размышления натуралиста. Научная мысль как планетарная явление. – М., 1978.
2. Волков Е.А. Численные методы: учеб. пособие.- СПб.: Лань, 2008.
3. Гадамер Х.Г. Истина и метод. Основы философской герменевтики. – М., 1988.
4. Гайденко П.П. Эволюция понятия науки. – М., 1980.
5. Казин А.В. Наука в зеркале философии. – М., 1990.
6. Койре А. Очерки истории философской мысли. О влиянии философских концепций на развитие научных теорий. – М., 1983.
7. Косарева Л.М. Рождение науки Нового времени из духа культуры. – М., 1997.
8. Кроче Б. Теория и история историографии. – М., 1998.
9. Кун Т. Структура научных революций. – М., 2003.
10. Лапчик М.Н. Численные методы.- М.: Академия, 2007.
11. Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. – М., 2000.
12. Плохотников К. Э. Вычислительные методы. Теория и практика в среде MAELAB:курс лекций: учебное пособие.-М.: Горячая линия-Телеком, 2009.УМО
13. Поппер К. Предположения и опровержения: Рост научного знания. – М., 2004.
14. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. – М., 1986.
15. Риккерт Г. Науки о природе и науки о культуре. – М., 1998.
16. Селигмен Б. Основные течения современной экономической мысли. – М., 1968.
17. Традиции и революции в развитии науки. – М., 1991.
18. Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. – М., 1986.
1. Шурыгин А. М. Математические методы прогнозирования: учебное пособие.- М.: Горячая линия-Телеком, 2009.-УМО

в) программное обеспечение:

– программы пакета MS Office для подготовки докладов, создания презентаций.

г) базы данных, информационно-справочные материалы и поисковые системы:

1. Библиотека гуманитарных наук «Гумер» <http://www.gumer.info/>
2. Электронная библиотечная система «Книгофонд» <http://www.knigafund.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Библиотех» <http://www.bibliotech.ru/>
4. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки <http://diss.rsl.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
6. Электронная библиотека диссертаций <http://diss.rsl.ru/>
7. Российские научные журналы <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
8. Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>
9. Электронная библиотека «Айбукс» <http://ibooks.ru/>
10. Электронная библиотека «Лань» <http://e.lanbook.com/>

VIII. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для обеспечения дисциплины необходимы: аудитории для проведения лекционных и семинарских занятий, имеющие техническое оснащение для просмотра видео- и фото- материалов, презентаций.

IX. Методические рекомендации по изучению дисциплины для аспирантов, обучающихся с применением дистанционных технологий

Особенности подготовки аспирантов к семинару

В ходе познания и практического действия аспирант должен понять, осознать педагогический процесс как жизненно важный; научиться оперировать понятиями, категориями педагогики; применять способы, приемы, методы практической, конструктивной деятельности и общения ее результатов, приучая себя к постоянному пересмотру и совершенствованию педагогики общения, к выработке собственных убеждений.

Семинар - вид групповых занятий по какой-либо научной, учебной и другой проблематике, активное обсуждение участниками заранее подготовленных сообщений, докладов и т.п. Аспиранты с тематикой семинаров знакомятся заранее, поэтому они могут заблаговременно подготовить ряд вопросов для выступления на семинарах. Алгоритм подготовки к семинару следующий. Выбрав тему, аспирант составляет свой план-график подготовки к семинару. Для приобретения широкого видения проблемы аспирант старается:

1. Осмыслить ее в общем объеме, познакомиться с темой по базовому учебному пособию или другой рекомендуемой литературе, выявить основные идеи, раскрывающие данную проблему; сверить их определения со справочниками, энциклопедией;

2. Подготовить план-проспект раскрытия данной проблемы; выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения;
3. Составить тезисы выступления на отдельных листах для последующего внесения дополнений и подготовить доклад или реферат для сообщения на семинаре;
4. Проанализировать собранный материал для дополнительной информации по темам семинара;
5. Готовясь к выступлению на семинаре, по возможности, проконсультироваться с преподавателем;
6. Относиться к собранному материалу как к источнику будущих исследований.

Семинарские занятия расширяют и закрепляют знания, заложенные в теории предмета. На них выносятся вопросы, особенно необходимые для практики, или проблемные вопросы, которые возможно решить только в процессе сотрудничества. Среди обязательных требований к семинару - предварительное ознакомление с темой, вопросами и литературой по данной теме.

Х. Требования к промежуточной аттестации по дисциплине

Форма промежуточной аттестации – зачет, кандидатский экзамен.

Требования к зачёту – реферат и проработка вопроса для собеседования

Вопросы и задания к зачету

1. Понятие и предмет философии науки.
2. Классический позитивизм как исторический этап философии науки (О. Конт, Д. Милль, Г. Спенсер).
3. Эмпириокритицизм как исторический этап философии науки (Э. Мах и Р. Авенариус).
4. Сущность и особенности неопозитивизма.
5. Конвенционализм Ж.А. Пуанкаре и П. Дюргема.
6. Феноменология Э. Гуссерля.
7. Постпозитивизм: общая характеристика.
8. Соотношение науки, культуры и цивилизации.
9. Типы цивилизаций.
10. Ценности научной рациональности.
11. Наука и философия.
12. Наука и нефилософские типы мировоззрения (искусство, мифология, религия и мистика).
13. Классификация наук: традиционные и современные концепции.
14. Эмпирический и теоретический уровни научного познания и критерии науки.
15. Метатеоретический уровень науки.
16. Логика порождения и обоснования нового знания в науке: общая характеристика.
17. Развитая научная теория: сущность и признаки.

18. Современные проблемы динамики науки.
19. Научные революции как трансформация оснований науки.
20. Глобальные научные революции и историческая смена типов научной рациональности (классическая – неклассическая – постнеклассическая).
21. Основные направления развития современной науки (синергетика, глобальный эволюционизм и философия космизма).
22. Этика науки.
23. Сциентизм и антисциентизм.
24. Наука и паранаука. Многообразие форм знания.
25. Наука как социальный институт.
26. Проблема начала человеческой истории и науке. Формационная и цивилизационная концепции истории.
27. Ценности и истины философии, религии, науки и искусства. Ценности научной рациональности.
28. Современные трактовки проблемы сходства и различия наук о природе и наук об обществе (по предмету, методам, целям).
29. Специфика объекта, предмета и субъекта социально-гуманитарных наук.
30. Эмпирический и теоретический уровни научного познания.
31. Типы научной рациональности: классический, неклассический, постнеклассический.
32. Наука и экономика. Наука и власть.
33. Проблема истины в естественных и гуманитарных науках. Практические, логические, эстетические, нравственные и социально-гуманитарные критерии истинности знаний.
34. Истины бытия и познания.
35. Архитектоника науки, ее структурные и функциональные элементы.
36. Жизнь как культурная ценность. Время и проблема индивидуального бессмертия.
37. Этика науки и научная этика. Ответственность ученого.
38. Дефиниция и дескрипция в науке. Роль герменевтики в естественных и гуманитарных науках: понимание и интерпретация текста.

В качестве критерия оценки знаний аспирантов на зачете выбрана следующая система:

«Зачтено» – выставляется при условии, если аспирант показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт. Реферат в целом соответствует требованиям, представленным в разделе IX.

«Не зачтено» – выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если аспирант показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы. Реферат в целом не соответствует требованиям, представленным в разделе IX.

Вопросы к кандидатскому экзамену

Часть I. Общие философские проблемы науки

1. Понятие и предмет философии науки.
2. Классический позитивизм как исторический этап философии науки (О. Конт, Д. Милль, Г. Спенсер).
3. Эмпириокритицизм как исторический этап философии науки (Э. Мах и Р. Авенариус).
4. Сущность и особенности неопозитивизма.
5. Конвенционализм Ж.А. Пуанкаре и П. Дюгема.
6. Феноменология Э. Гуссерля.
7. Постпозитивизм: общая характеристика.
8. Соотношение науки, культуры и цивилизации.
9. Типы цивилизаций.
10. Ценности научной рациональности.
11. Наука и философия.
12. Наука и нефилософские типы мировоззрения (искусство, мифология, религия и мистика).
13. Роль науки в современном образовании и формировании человека.
14. Преднаука и античная наука.
15. Наука в средневековье.
16. Наука эпохи Возрождения.
17. Наука Нового времени.
18. Классификация наук: традиционные и современные концепции.
19. Эмпирический и теоретический уровни научного познания и критерии науки.
20. Метатеоретический уровень науки.
21. Логика порождения и обоснования нового знания в науке: общая характеристика.
22. Развитая научная теория: сущность и признаки.
23. Современные проблемы динамики науки.
24. Научные революции как трансформация оснований науки.
25. Глобальные научные революции и историческая смена типов научной рациональности (классическая – неклассическая – постнеклассическая).
26. Основные направления развития современной науки (синергетика, глобальный эволюционизм и философия космизма).
27. Этика науки.

28. Сциентизм и антисциентизм.
29. Изменение мировоззренческих ориентаций в постнеклассической науке.
30. Наука и паранаука. Многообразие форм знания.
31. Наука как социальный институт.
32. Критический рационализм К. Поппера (К. Поппер «Предположения и опровержения: Рост научного знания»).
33. Концепция исторической динамики науки Т. Куна (Т. Кун «Структура научных революций»).
34. «Анархистская эпистемология» П. Фейерабенда (П. Фейерабенд «Избранные труды по методологии науки»).
35. Модель научного познания И. Лакатоса: идея конкурирующих научно-исследовательских программ (И. Лакатос «История науки и ее рациональные реконструкции»).

Часть II. Философия естественных наук

1. Методология и специфика технических наук
2. Специфика неклассических технических дисциплин
3. Социальная оценка техники
4. Интернет как метафора глобального мозга
5. Социальная информатика
6. Зарождение электронной информатики
7. Искусственный интеллект
8. Дихотомия "материальное-идеальное" в информатике
9. Дихотомия "субъект-объект" в информатике
10. Дихотомия "рациональное-иррациональное" в информатике
11. Дихотомия "абсолютное-относительное" в информатике
12. Соотношение философии науки и философии информатики
13. Теории информации
14. Синергетический подход в информатике
15. Соционический подход в информатике
16. Взаимосвязь искусственного и естественного в информатике
17. Концепция информационной безопасности
18. Проблема реальности в информатике
19. Концепция информационного общества
20. Формирование и развитие индустрии средств переработки информации.

Часть III. История географии

1. Проблема географической реальности.
2. Онтологический статус географических объектов и критерии реальности их существования.
3. Место географии в классификациях наук.
4. Антропоцентрический характер географического синтеза и проблемы страноведения.

5. Центральное место социальной географии в системе географических наук.
6. Физико-географическое крыло географии и его предметная область: геоморфология, биогеография и география почв, ландшафтоведение
7. Обыденное понимание пространства и времени и его значение в современной географии.
8. Хорологическая концепция в географии и ее историческая роль в становлении географии как фундаментальной науки.
9. Характерное пространство и характерное время различных географических процессов.
10. Проблема метахронности (гетерохронности) развития географических систем.
11. Синергетическая революция в современной науке и ее значение для географии.
12. Теоретическая география как наука о пространственной самоорганизации.
13. Пространственные понятия и формализованные пространственные языки в географии, переход на различные уровни абстрагирования в ходе географического исследования.
14. Картографическое моделирование. Географические картоиды.
15. Соотношение пространственности и территориальности в географии
16. Представление о географической среде как об арене жизни человека и человечества.
17. Исторический характер географической среды и ее роль в общественном развитии.
18. Формы адаптации общества к различным природным условиям.
19. Географический детерминизм и географический поппобилизм.
20. Географическая среда и географическое пространство, их влияние на социально-экономическое развитие стран и регионов на примере России
21. Соотношение биосферы с географической оболочкой и ландшафтной сферой, с литосферой и социосферой.
22. Биосфера как закономерный этап развития Земли.
23. Литосфера, гидросфера и атмосфера как необходимые условия возникновения биосферы.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

2.1.1.2. Иностранный язык (Английский язык)

Блок 2.1.1. Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов

I. Цель дисциплины:

1.Целью дисциплины является достижение следующих результатов обучения:

– готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

II. Трудоемкость учебной дисциплины

составляет 5 зачетных единиц (180 часов), из них аудиторных занятий 108 часов, самостоятельной работы 72 часа , включая написание реферата, сдачу зачета и экзамена.

III. Место дисциплины в структуре образовательной программы

«Иностранный язык» (Английский язык) относится к дисциплинам образовательной подготовки блока 2.1.1. и направлена на подготовку к сдаче кандидатского экзамена.

IV. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

– **знать:**

- специфическую английскую лексику по отраслям естественных и технических наук;
- формы представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме;
- особенности научного и научно-публицистического стиля в английском языке;

– **уметь:**

- читать, рецензировать и реферировать научные тексты на английском языке;
- переводить научные тексты с английского языка;
- составлять научно-методические, учебно-методические и учебные тексты с учетом требований научного и научно-публицистического стиля на английском языке;
- вести дискуссию по результатам исследований в профессиональной и междисциплинарной аудитории на английском языке.

– **владеть:**

- эффективным взаимодействием с коллегами на английском языке;

- обменом знаниями с коллегами и зарубежными партнерами на английском языке;
- обсуждением специальных и междисциплинарных проблем в аудитории на английском языке.

V. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость в часах
	Очная форма
<i>Аудиторные занятия:</i>	
Аудиторные занятия	108
Лекции	-
Практические занятия (семинары)	108
Консультации (для дистанционной формы)	-
Лабораторные работы	-
<i>Самостоятельная работа аспиранта</i> Составление англо-русского словаря профессиональных терминов Подготовка реферата (письменного перевода научного текста по специальности)	72
<i>Промежуточная аттестация:</i> Зачет Кандидатский экзамен	
ИТОГО	180

VI. Содержание дисциплины

6.1. Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Фонетика	Совершенствование произносительных навыков. Специфика артикуляции звуков, интонации, акцентуации, ритма речи в английском языке. Чтение транскрипции. Основные особенности полного стиля произношения, характерного для сферы профессиональной коммуникации. Совершенствование навыков чтения про себя и развитие навыка обращенного чтения (вслух).
2	Грамматика	Морфология. Имя существительное. Употребление имен существительных во множественном числе. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Притяжательный падеж имен существительных. Артикль. Определенный и неопределенный артикли. Употребление артиклей. Имя прилагательное. Употребление имен прилагательных в сравнительной и превосходной степенях. Субстантивированные прилагательные. Имя числительное. Количественные и порядковые числительные. Местоимение. Личные местоимения (именительный и объектный падежи). Притяжательные местоимения. Указательные местоимения. Возвратные местоимения. Вопросительные местоимения. Неопределенные местоимения. Глагол. Употребление временных групп Simple/Indefinite; Continuous/Progressive; Perfect: Perfect Continuous. Использование оборота to be going to. Согласование времен. Страдательный залог. Вспомогательные глаголы. Модальные глаголы. Фразовые глаголы. Наречие. Наречия времени, места, образа действия, меры и степени. Степени сравнения наречий. Предлог. Предлоги места, направления, времени. Специфика предлогов. Синтаксис. Употребление простого предложения с глагольным и именным сказуемым. Употребление безличных предложений. Употребление конструкций сложное дополнение и сложное подлежащее.
3	Чтение и перевод	Просмотровое чтение: ознакомление с тематикой текста и умение на основе извлеченной информации кратко охарактеризовать текст с точки зрения поставленной проблемы. Ознакомительное чтение: проследить развитие темы и общую линию аргументации автора с целью понять не менее 70 % основной информации. Изучающее чтение: полное и точное понимание содержания текста. Чтение с использованием словаря. Передача содержания прочитанного в форме перевода, реферата, аннотации. Ответы на вопросы по содержанию прочитанного. Тренировка скорости чтения: свободное беглое чтение вслух и ускоренное чтение про себя. Формирование языковой догадки с опорой на контекст, основные принципы словообразования.

4	Реферирование и аннотирование	Передача основного содержания прочитанного текста по направлению естественных и технических наук с сокращением объема прочитанного на 40-50 %. Использование вводных слов и конструкций типа The extract opens with the statement that, The passage deals with, The author takes a critical view of, The author concludes by saying that и т.п. Формирование умений вычленять опорные смысловые блоки в тексте, определять семантическое ядро, выделять основные мысли и факты, находить логические связи, исключать избыточную информацию.
---	-------------------------------	---

6.2. Разделы дисциплины и виды учебных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Распределение трудоемкости (в часах) по видам учебных занятий			
		ЛК	ПЗ	СРС	Всего
			ДО	ДО	ДО
1.	Фонетика	-	10	4	14
2.	Грамматика	-	24	10	34
3.	Чтение и перевод	-	20	10	30
4.	Реферирование и аннотирование	-	54	48	102
6.	ИТОГО	-	108	72	180

6.3. Лабораторный практикум

не предусмотрен

6.4. Междисциплинарные связи дисциплины

№№	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин			
		1	2	3	4
1	Практикум оформления результатов исследований на иностранном языке		+	+	+
3	Научно-исследовательская работа		+	+	+

6.5. Требования к самостоятельной работе

Целью самостоятельной работы аспиранта является подготовка к сдаче кандидатского экзамена по иностранному языку. В ходе подготовки к экзамену аспирант выполняет реферат (письменный перевод научного текста по специальности с иностранного языка на русский). Объем текста – 15000 печатных знаков.

Качество реферата (перевода) оценивается по *зачетной* системе.

Параллельно с чтением, реферированием текстов, выполнением упражнений, включающих лексику, связанную с профессиональной сферой аспиранта, составляется англо-русский словарь профессиональных терминов.

Основные виды заданий для самостоятельной работы и проверки формирования компетенций:

- Перевод английского текста по тематике направления подготовки аспиранта на русский язык (письменно) и составление резюме.
- Перевод аудиотекстов
- Составление терминологического словаря объемом 500 терминов по направлению подготовки естественных или технических наук
- Диалог с преподавателем по теме научного исследования

VII. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Бурова З. И. Учебник английского языка. 8-е изд. – М.: АЙРИС-пресс, 2011. Режим доступа: <http://www.biblioclub>
2. Ганеев Б.Т. Читаем англо-американскую прессу. – Уфа: Изд-во БГПУ, 2012

б) дополнительная литература:

1. Гуманова Ю. Л. Просто английский: учеб. пособие: углубл. курс. – М.: Кнорус, 2008
2. Бонк Н.А. и др. Учебник английского языка: в 2-х ч. – М., 2010.
3. Шишова О. А. Пособие по функциональной грамматике англ.яз. для обучающихся чтению и переводу. – М.: Дрофа, 2005.
4. Белякова Е.И. Английский язык для аспирантов: учебное пособие. – СПб.: Антология, 2007.
5. Минакова Т.В. Английский язык для аспирантов и соискателей. – Оренбург, 2005.

в) базы данных, информационно-справочные материалы и поисковые системы:

<http://www.englishforum.com>;

<http://informika.ru/pke/Sb-2.htm>

<http://ibooks.ru/>

VIII. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для обеспечения дисциплины необходимы: аудитории для проведения лекционных и семинарских занятий, имеющие техническое оснащение для просмотра видео- и фото- материалов, презентаций.

IX. Методические рекомендации по изучению дисциплины

Активная самостоятельная работа является одной из предпосылок эффективного усвоения изучаемого материала и развития творческого подхода к учебному процессу, необходимому для будущего преподавателя-исследователя.

На практических занятиях вводятся и частично отрабатываются основные понятия и языковые явления, рассматриваются особенности перевода и реферирования англо-язычных текстов. Пройденный материал необходимо закреплять самостоятельной работой, предполагающей систематическое выполнение упражнений, сбор лексического материала для словаря профессиональных терминов, чтение профессиональных текстов.

При проведении практических занятий следует использовать различные формы представления материала: деятельностно-ориентированные технологии и интерактивные методы обучения: метод учебных проектов; когнитивно-ориентированные технологии: проблемное обучение, метод учебной дискуссии, метод учебного диалога, метод «мозгового штурма», работу в парах, работу в малых группах.

Х. Требования к промежуточной аттестации по дисциплине

Форма промежуточной аттестации – зачет, кандидатский экзамен.

Задания к зачету в 1 семестре

1. Выбрать и прочитать книгу научного содержания на английском языке по направлению подготовки. Автор должен быть носителем английского языка.

2. Объем чтения не менее 100 страниц.

3. Составить постраничный словарь новой лексики при чтении.

3. Чтение отрывка текста прочитанной книги на выбор преподавателя и сделать устный перевод.

4. Составить аннотацию по содержанию книги.

5. Написать рецензию на прочитанную книгу.

Задание для получения допуска к кандидатскому экзамену во 2 семестре

На этапе подготовки к экзамену аспирант выполняет реферат (письменный перевод научного текста по специальности с иностранного языка на русский). Объем текста – 15000 печатных знаков.

Качество реферата (перевода) оценивается по *зачетной* системе.

Сдача кандидатского экзамена предполагает выполнение следующих заданий:

1. Изучающее чтение оригинального текста по специальности. Объем 2500-3000 печатных знаков. Время выполнения работы – 45-60 минут. Форма проверки – передача основного содержания текста на иностранном языке.

2. Беглое (просмотровое) чтение оригинального текста по специальности. Объем – 1000-1500 печатных знаков. Время выполнения – 2-3 минуты. Форма проверки – передача извлеченной информации на иностранном или родном языке.

3. Беседа с экзаменаторами на иностранном языке по вопросам, связанным со специальностью и научной работой аспиранта (соискателя).

Результаты экзамена оцениваются по *пятибалльной* системе. Общая экзаменационная оценка складывается из оценок за выполнение трех вышеназванных заданий.

Для успешной сдачи кандидатского экзамена необходимо:

1. Повторить грамматический материал, изученный в процессе подготовки к экзамену.

2. Повторить лексический материал. При этом особое внимание обратить на содержание составленного словаря из 500 лексических единиц терминологического характера по профилирующему научному направлению аспиранта (соискателя).

3. При выполнении первого задания на экзамене задача состоит в том, чтобы сократить отрывок примерно наполовину за счет второстепенных деталей, сохранив при этом нить рассуждения и основную идею автора. При подготовке данного вопроса разрешается пользоваться словарем.

4. При выполнении второго задания необходимо за 2-3 минуты просмотреть отрывок текста по специальности, разобраться в его содержании и сказать несколько предложений обобщающего характера, начиная высказывание с вводной фразы типа: «В этом отрывке речь идет о ...».

5. При выполнении третьего задания необходимо рассказать о теме научного исследования на иностранном языке (полторы-две минуты звучания). В сообщении указать тему исследования, обозначить его цель и задачи, назвать научного руководителя. Также надо рассказать, что уже сделано на данный момент, какие есть публикации, рассказать о конференциях, в которых аспирант (соискатель) принимал участие.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

1.3.1.(Н) «Организационно-методический семинар»

Блок 1.3. Промежуточная аттестация по выполнению этапов научного исследования

I. Цель дисциплины:

Целью дисциплины является формирование у аспиранта следующих результатов обучения:

– способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач в области географических наук и в междисциплинарных областях;

– способность планировать собственную научно-исследовательскую деятельность по конкретной теме: определять степень изученности темы исследования, сформулировать актуальность, проблему, цели и задачи, гипотезу, научную значимость и новизну своего научного исследования и положения, выносимые на защиту, осуществить выбор методологии и методики проведения научных исследований.

II. Трудоемкость учебной дисциплины

составляет 1 зачетную единицу (36 часов), из них 18 часов аудиторных занятий, 18 часов самостоятельной работы, контроль (зачет) – 2 часа.

III. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Дисциплина относится к дисциплинам Блока I. Научный компонент, части 1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования, основной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.6.21.Геоэкология.

IV. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

– **знать:**

- логику научно-исследовательской работы, в частности методологию географии;
- основные этапы научного исследования;
- современные методы исследования, применяемые в географии;

– **уметь:**

- определять проблемную ситуацию и обосновывать актуальность исследования;
- формулировать цель и задачи исследования, вести научный поиск;

- выбирать и применять адекватные методы исследования для решения тех или иных задач исследования;
- обрабатывать, анализировать и описывать результаты исследования;
- самостоятельно работать с научной и справочной литературой; вести поиск и делать обобщающие выводы.

– **владеть:**

- методами обработки и анализа информации, использования при работе справочную и учебную литературу, нахождения других необходимых источников информации и работать с ними.

V. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость в акад. часах
	Очная форма
<i>Аудиторные занятия:</i>	18
Лекции	-
Практические занятия (семинары)	18
Лабораторные работы	-
<i>Самостоятельная работа аспиранта</i> Обзор литературы Обзор методов эксперимента, необходимого для проведения исследования	18
<i>Зачет</i>	+
ИТОГО	36

VI. Содержание дисциплины

6.1. Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Ландшафтно-геохимический метод исследования	Фоновый геохимический мониторинг природной среды. Использование методов геохимии ландшафтов при оценке состояния окружающей среды. Ландшафтно-геохимический анализ.
2	Дистанционные методы исследования	Применения аэро- и космических методов в географии.
3	Картографический метод исследования	Географический анализ по картам. Пример географического анализа по картам

6.2. Разделы дисциплины и виды учебных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Распределение трудоемкости (в часах) по видам учебных занятий				
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	Всего
1	Ландшафтно-геохимический метод исследования	2	4	-	6	12

2	Дистанционные методы исследования	2	4	-	6	12
3	Картографический метод исследования	2	4		6	12
		6	12	-	18	36

6.3. Лабораторный практикум

не предусмотрен

6.4. Междисциплинарные связи дисциплины

№	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин		
		1	2	3
1.	Научно-исследовательская деятельность	+	+	+
2.	Геоэкология	+	+	+

6.5. Требования к самостоятельной работе аспирантов

Целью самостоятельной работы аспиранта является подготовка к проведению самостоятельных научных исследований по утвержденной теме. В ходе подготовки к промежуточной аттестации аспирант выполняет следующие задания:

- заполняет «Индивидуальный план подготовки аспиранта» на бланке в разделах «Пояснительная записка по теме исследования» и «План научно-исследовательской работы на 1-ый год обучения»;
- делает обзор научной литературы по теме исследования;
- делает обзор методов эксперимента по теме исследования.

VII. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Летягин, А. А. Использование информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения географии [Текст] : учеб. пособие / А. А. Летягин, И. В. Голубченко, И. Б. Киямова ; М-во образования и науки РФ, ГОУ ВПО МПГУ, БГПУ. - Уфа : [БГПУ], 2011. - 80 с
2. Сухов, В. П. Интегральная методическая система развивающего обучения - системно-деятельностный подход: монография / Владимир Павлович ; В. П. Сухов ; МОиН РФ, ГОУ ВПО БГПУ им. М. Акмуллы. - Уфа : [БГПУ], 2010.
3. Хисамов Э. Н. Биологическая индикация химического загрязнения окружающей среды: [монография] / Э. Н. Хисамов, Д. А. Еникеев; ФГБОУ ВПО БГПУ им. М. Акмуллы. - Уфа: [БГПУ], 2012.

4. Шипилина, Л. А. Методология и методы психолого-педагогических исследований. Учебное пособие для аспирантов и магистрантов по направлению «Педагогика» / Л. А. Шипилина. - М.: Флинта, 2011. - 204 с.. Режим доступа:<http://biblioclub.ru/>
5. Исхаков, Ф. Ф. Организация научно-исследовательских работ в области природопользования и охраны природы: учеб. пособие / Ф. Ф. Исхаков, А. А. Кулагин, Г. А. Зайцев ; МОиН России, ФГБОУ ВПО БГПУ им. М. Акмуллы. - Уфа : БГПУ, 2013
6. Наумова, Л. Г. Научно-исследовательская деятельность студентов : изучение флоры населенных пунктов: учеб.-метод. пособие / Л. Г. Наумова, А. Ф. Хусаинов ; М-во образования и науки РФ, ГОУ ВПО БГПУ. - Уфа : [БГПУ], 2010
7. Умнов, В. С. Научное исследование: теория и практика / В. С. Умнов, Н. А. Самойлик. - Новокузнецк: Кузбасская государственная педагогическая академия, 2010. - 99 с. Режим доступа:<http://biblioclub.ru/>
8. Рузавин Г. И. Методология научного познания. Учебное пособие - М.: Юнити-Дана, 2012. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>
9. Кожухар В. М. Основы научных исследований. - М.: Дашков и Ко, 2012. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>
10. Загвязинский В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования.- М.: Академия, 2010.- УМО РФ.- Режим доступа: <http://www.lib.bspu.ru>
11. Новиков, А. М. Методология научного исследования / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. - М.: Либроком, 2010. - 284 с. -. Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
12. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований: учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 244 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
13. Завалько Н. А. Эффективность научно-образовательной деятельности в высшей школе.- М.:Флинта, 2011.-Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>
14. Матяш Н.В. Инновационные педагогические технологии. - М.: Академия, 2011.

б) дополнительная литература

1. Биоразнообразие и динамика экосистем: информационные технологии и моделирование - Новосибирск: Сибирское отделение Российской академии наук, 2006.- Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>
2. Душина, И.В. , Таможняя, Е. А., Беловолова, Е. А.
3. Практикум по методике обучения географии. Учебное пособие.- М.: Прометей, 2013. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
4. Технология уроков географии: для средней школы/ науч. Ред. А.З. Рахимов.-Уфа, 2007.
5. Биологический контроль окружающей среды: биоиндикация и биотестирование / под ред. О. П. Мелеховой и Е. И. Сарапульцевой. - 2-е изд. ; испр. - М. : Академия, 2008.

6. Жучкова В.К. Методы комплексных физико-географических исследований. – М.: Академия, 2004.- МО РФ
7. Халл, М. Нанотехнологии и экология: риски, нормативно-правовое регулирование и управление / М. Халл, Д. Боумен. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 351 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
8. Загвязинский В.И. Методология и методы психолого-педагогического исследования. – М.: Академия, 2007. – УМО РФ.

в) программное обеспечение

MS Windows, пакет MS Office.

г) базы данных, информационно-справочные материалы и поисковые системы

1. Электронная библиотека диссертаций <http://diss.rsl.ru/>
2. Российские научные журналы <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>
4. Электронная библиотека «Айбукс» <http://ibooks.ru/>
5. Электронная библиотека «Лань» <http://e.lanbook.com/>
6. Список российских научных журналов электронно-библиотечной системы elibrary.ru:

– Известия Российской академии наук. Серия географическая.

– Проблемы региональной экологии.

– Экология

– Вестник Московского университета. Серия 5: География.

7. Университетская библиотека online. Журналы ВАК:

– Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3.

Экономика, экология

– Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 11.

Естественные науки.

– Вестник Московского Университета. Серия 4. Геология.

– Вестник Московского Университета. Серия 5. География.

– Вестник Московского Университета. Серия 16. Биология.

VIII. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Компьютер, мультимедийный проектор, карты общегеографические, карты топографические, космические снимки, атласы; приборы: теодолиты, нивелиры, рейки, штативы, дальномеры, GPS.

IX. Методические рекомендации по изучению дисциплины.

Промежуточный контроль знаний по разделам производится путем ответов сдачи реферата. Рубежный контроль знаний производится путем сдачи зачета по дисциплине.

X. Требования к промежуточной аттестации по дисциплине

Формы промежуточной аттестации – реферат, зачет.

Темы рефератов:

1. Основные сведения из истории географической карты.
2. Изучение карт в прошлом
3. Изучение карт в XIX – начале XX веков (А.А. Тилло, П.П. Семенов-Тянь-Шанский, Д.Н. Анучин, Ю.М. Шокальский).
4. Картографический метод исследования.
5. Приемы анализа картографического изображения.
6. Перспективы дальнейшего развития метода картографических исследований.
7. Трансформация пространства.
8. Современные направления в аэрокосмических исследованиях.
9. Космическая география – наука, родившаяся на орбите.
10. Космические методы слежения за развитием природных катастроф.
11. Компьютерная обработка данных. Геоинформационные системы.

Вопросы к зачету по дисциплине

1. Основные классы задач современной географии.
2. Адекватность используемых методов объекту исследований и классам решаемых задач.
3. Этапы научного познания.
4. Развитие методов в географии.
5. Множественность методов исследования и проблемы их классификации. Классификация методов по историческому принципу.
6. Главные особенности используемых методов, их возможности и ограничения, взаимодополняемость.
7. Глобальный, региональный и локальный уровни исследований и изменение комплекса методов при решении разноуровневых и разнокачественных задач.
8. Особая роль сравнительно-географического метода.
9. Общенаучные подходы и методы в географии.
10. Системный подход и анализ в географии.
11. Общегеографические методы.
12. Сравнительный подход и метод.
13. Сравнительно-описательный метод. Значимость фактора качества описания.
14. Историко-эволюционный подход и метод как совокупность приемов и методов, выявляющих состояния и процессы изменения объектов во времени.
15. Реконструкция исторических срезов, метод актуализма, метод реликтов, структурно-генетический метод, диахронический метод, сравнительно-исторический метод, методы прогнозирования. Параметры «характерного пространства и времени».
16. Картографический метод.

17. Методы полевых исследований.
18. Аэрокосмический метод.
19. Специальные методы исследований.
20. Метод экспертных оценок.
21. Методы эмпирического и теоретического обобщения: индикационный, оценочный, аналогов, классификации и др.
22. Статистический метод как совокупность методов сбора, обработки и анализа массовых исходных данных. Методы социально-экономической статистики.
23. Математические методы и компьютерные технологии. Проблема интерпретации полученных результатов.
24. ГИС и математический метод.
25. Методы систематизации географических объектов.
26. Количественные методы выявления причинно-следственных связей.
27. Методы анализа рядов динамики и разработка прогнозов в географии.
28. Актуальность прикладных географических исследований и возрастающие социальные заказы.
29. Основные этапы (по А.Г. Исаченко): инвентаризационный, оценочный, прогнозный, рекомендательный.
30. Оценка природно-ресурсного потенциала территории, охраны природы и рационального природопользования
31. Выявление особенностей территориальной структуры природопользования региона, ее экологической, экономической и социальной эффективности, к созданию схем районной планировки различных видов.
32. Методические приемы решения эколого-географических задач.
33. Методы оценки экологического состояния и устойчивости ПТК.
34. Методика состояния ландшафтно-экологических карт и проведения эколого-географических экспертиз.
35. Географические основы методики оценки земель и составления земельного кадастра.
36. Агрландшафты и методы ландшафтно-агропроизводственного проектирования.
37. Географическое обоснование и методы ландшафтно-экологической оценки последствий мелиоративных работ.
38. Методы изучения и оптимизации городских, рекреационных и других ландшафтов.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

2.1.1.3. Геоэкология

Блок 2.1.1. Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов

Целью дисциплины является достижение следующих результатов обучения

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач в области физико-математических и в междисциплинарных областях;
- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области географических наук с использованием современных методов теоретического исследования.

II. Трудоемкость учебной дисциплины

Составляет 4 зачетных единицы (144 часа), из них 72 часов аудиторных занятий, 72 часов самостоятельной работы, кандидатский экзамен.

III. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Дисциплина «Геоэкология» относится к Блоку 2.1.1. и направлена на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по соответствующей научной специальности.

IV. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

– **знать:** основные законы экологии и проблемы природопользования и причины и последствия антропогенной трансформации окружающей среды, проблемы сохранения биоразнообразия, обеспечения развития человечества природными ресурсами и стратегии ресурсопотребления, возможные пути решения продовольственной программы и основные пути предотвращения негативных эффектов антропогенных воздействий на природу и здоровье людей.

– **уметь:** анализировать основные экологические проблемы, возникающие при разных видах, масштабах и интенсивности использования природных ресурсов, влияние социально-экономических условий на специфику взаимоотношений в системе «общество – окружающая среда» и стратегии устойчивого развития.

– **владеть:** навыками самообразования, используя для этого методическую литературу, научные публикации, справочные материалы; составлять сообщения, доклады.

V. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость в часах	Курс
	Очная форма	
Аудиторные занятия	72	2-3
Лекции	32	2-3
Практические занятия (семинары)	40	2-3
Лабораторные работы	-	
<i>Самостоятельная работа аспиранта</i> <i>Написание и защита реферата</i>	72	2-3
<i>Промежуточная аттестация:</i>	Кандидатский экзамен	3
ИТОГО	72	

VI. Содержание дисциплины

6.1. Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Роль биосферы в условиях антропогенного воздействия	<p>Основные закономерности функционирования биосферы, механизмы воздействия факторов среды на организм и пределы его устойчивости, пути адаптации к стрессовым воздействиям среды, в том числе и под влиянием антропогенного фактора. Причинно-следственные связи процессов, происходящих в биосфере при использовании природных ресурсов.</p> <p>Этапы развития Жизни на Земле и эволюция живых организмов. Естественные экологические факторы воздействий на разные уровни организации живых систем. Сферы Земли - атмосфера, гидросфера, литосфера и биосфера. Их основные свойства, особенности и взаимное влияние. Биогеохимические функции живого вещества и деятельность живых организмов. Понятие о биогенной миграции. Качественное различие между биогенной и физико-химической миграцией химических элементов и соединений. Биогеохимические круговороты вещества и потоки энергии как основной механизм поддержания организованности и устойчивости биосферы. Энергетический баланс биосферы и биосферные процессы. Основные виды энергии в биосфере (солнечная, радиоактивная, гравитационная и др.). Поток энергии в экосистеме через трофические уровни. Продуктивность биосферы, первичная и вторичная продукция, трофические цепи и пирамиды.</p>

		<p>Роль биосферы в развитии Земли и человечества. Учение В.И. Вернадского о биосфере и ее эволюции. Устойчивость биосферы. Важнейшие положения теории биотической регуляции окружающей среды В.Г. Горшкова и ее критика. Критика идеи ноосферы. Критика концепции устойчивого развития. Биогеохимическая деятельность человека и ее геологическая роль. Масштабы воздействия человека. Локальное, региональные и глобальное изменения природной организованности биосферы. Нарушение газового и теплового баланса Земли. Эрозия земель. Экологическое загрязнение среды. Основные группы загрязнителей, пути их миграции, трансформации и накопления в экосистемах. Экологические кризисы. Экологическая безопасность. Глобальные, региональные и локальные экологические проблемы как результат нарушения структурно-функциональной организации экосистем. Экологическая оценка природной среды и возможных антропогенных последствий для оптимизации взаимоотношений общества и природы. Несущая способность биосферы. Экологическое прогнозирование. Прогнозы и моделирование мировой динамики. Антропогенное влияние на глобальные процессы и климат биосферы. Последствия вмешательства человека и продуктов его деятельности в биогеохимические процессы биосферы. Прогнозирование тенденций развития экосистем в условиях антропогенного воздействия. Возможность управления развитием биосферы.</p>
2.	<p>Проблемы экологически обоснованного природопользования</p>	<p>Природные ресурсы, их использование и охрана. Проблемы и пути экологически обоснованного природопользования и устойчивого развития. Закономерности развития и эффективность использования природных ресурсов. Группы ресурсов по способам восстановления: природно-возобновимые, антропогенно-возобновимые и невозобновимые. Минерально-сырьевые ресурсы, их классификация. Земельные ресурсы, структура земельного фонда крупных регионов, отдельных стран, России. Мировая продуктивность сельского хозяйства и животноводства, биотехнология. Энергетическая и экологическая цена индустриализации сельскохозяйственного производства. Современные сельскохозяйственные технологии и проблемы охраны окружающей среды. Природные ресурсы мирового океана. Водные ресурсы их основные характеристики, размещение. Почвенное плодородие и биопродукционный потенциал почв. Современные проблемы энергетики. Перспективы атомной энергетики. Альтернативные и принципиально новые</p>

		источники и способы получения энергии. Природопользование и техногенное воздействие на рельеф, деструкция растительного и почвенного покровов, уничтожение генофонда флоры и фауны. Новые технологии, борьба с загрязнением среды, пути перехода к устойчивой эколого-экономической системе хозяйствования. Прогноз негативных явлений для биосферы и человечества при применении новых технологий и новых материалов. Проблемы и пути экологически обоснованного природопользования и устойчивого развития. Прогнозы развития сельского хозяйства, промышленности, транспорта, энергетики и т.п.
3.	Прогнозы развития антропогенных воздействий на природу	<p>Демографические проблемы и пределы роста населения Земли. Экспоненциальный рост населения Земли и его пределы, зависимые от ограниченности ресурсов биосферы. Возможности биосферы в обеспечении роста народонаселения необходимым объемом продуктов питания, природными ресурсами и энергией. Прогнозы и сценарии развития мирового хозяйства и населения на ближайшие 100-200 лет.</p> <p>Заключение. Ноосфера - новая эволюционная стадия развития системы «общество-природа». «Учение о биосфере» В.И. Вернадского как закономерный этап развития наук XX века. Концепция устойчивого развития. Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992; Йоханнесбург, 2002). Концепция перехода России к устойчивому развитию и механизм его достижения. Новая парадигма отношения человека к окружающей его среде, как основа устойчивого развития человечества на планете.</p>

6.2. Разделы дисциплины и виды учебных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Распределение трудоемкости (в часах) по видам учебных занятий				
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	Всего
1	Роль биосферы в условиях антропогенного воздействия	8	8	-	24	40
2	Проблемы экологически обоснованного природопользования	12	16	-	24	52
3	Роль биосферы в условиях антропогенного воздействия	12	16	-	24	52
		32	40	-	72	144

6.3. Лабораторный практикум

Не предусмотрен

6.4. Междисциплинарные связи дисциплины

№	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин		
		1	2	3
1.	Научно-исследовательская работа	+	+	+

6.5. Требования к самостоятельной работе аспирантов

- приступая к самостоятельной проработке материала, добиться четкого представления об основных закономерностях функционирования биосферы, механизмах воздействия экологических факторов на организмы, пределы их устойчивости к воздействию факторов. Выявить основные причинно-следственные связи процессов, протекающих в биосфере в связи с эксплуатацией природных ресурсов;
- получить представление об основных экологических законах, взаимосвязях между живой и неживой природой, о роли деятельности человека;
- изучить процессы антропогенной трансформации на разных масштабных уровнях, использовать при этом материалы задач, выполняемых на практических занятиях.

VII. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Богданов И. И. Геоэкология с основами биогеографии. Учебное пособие 2-е изд., стереотип. - М.: Флинта, 2011. - Режим доступа: <http://www.biblioclub>
2. Комарова, Н. Г. Геоэкология и природопользование: учеб. - М.: Академия, 2010.
3. Геоэкология : учеб. пособие - Уфа: [БГПУ], 2011.
4. Белобров, В. П. География почв с основами почвоведения [Текст] : [учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования] - М. : Академия, 2012.
5. Глинка, К.Д. Почвоведение. — СПб.: Лань, 2014. Режим доступа: <http://e.lanbook.com>
6. Ващенко, И.М. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии: Учебное пособие / И.М. Ващенко, К.А. Миронычев, В.С. Коничев. - М. : МПГУ; Издательство «Прометей», 2013. - URL: <http://biblioclub.ru>
7. Экология и экономика природопользования: учебник для студентов вузов. / под ред. Э.В. Гирусова.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2011 –МО РФ
8. Коробкин В.И., Передельский Л.В. Экология -Ростов н\Д: Феникс, 2009, 2010, 2012 -УМО РФ.
9. Геоморфология. /Под ред. А.Н. Ласточкина. М., Академия. 2005, 2011

10. Тарасова Н. П. Оценка воздействия промышленных предприятий на окружающую среду. Учебное пособие - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.- Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>
11. Алексеенко, В.А. Химические элементы в геохимических системах. Кларки почв селитебных ландшафтов: монография - Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2013. - URL: <http://biblioclub.ru>
12. Пушкин, С.В. Охрана биоразнообразия: учебное пособие / С.В. Пушкин. - М ; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - URL:<http://biblioclub.ru/>
13. Стрелков, А.К. Охрана окружающей среды и экология гидросферы: учебник. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. - URL:<http://biblioclub.ru/>
14. Гривко, Е. Экология: актуальные направления: учебное пособие - Оренбург: ОГУ, 2014. - URL: <http://biblioclub.ru>
15. Ягодин Г. А. , Пуртова Е. Е. Устойчивое развитие: человек и биосфера. Учебное пособие.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>
16. Жуков, В.И. Оценка воздействия транспортно-дорожного комплекса на окружающую среду: учебное пособие / В.И. Жуков, Л.Н. Горбунова, С.В. Севастьянов. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. - Ч. 1. - URL: <http://biblioclub.ru>

б) дополнительная литература

1. Егоренков, Л. И. Геоэкология: [учеб. пособие по экол. специальностям] - М.: Финансы и статистика, 2005.
2. Рекреационное природопользование: горнолыжный центр "Металлург-Магнитогорск" [Текст] / [под ред. А. А. Кулагина]. - Уфа: [БГПУ], 2009.
3. Куликова Е. Ю. Подземная геоэкология мегаполисов. Учебное пособие - М.: Московский государственный горный университет, 2005.- Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>
4. Лисьева, Н. М. Гидрогеодинамические и геоэкологические исследования Южного Приуралья /- Уфа : [Вагант], 2008.
5. Шилов И.А. Экология. М.: Высшая школа, 2006. – МО РФ
6. Миркин Б.М. Основы общей экологии. – М.: Унив.кн., 2005. – МО РФ.
7. Стурман В.И. Глобальные и региональные экологические проблемы. Учеб. пособие.- Ижевск: Изд. Дом Удмурдский университет , 2005. – УМО РФ.
8. Радиационные факторы и доказательная база современных изменений климата / под ред. Я.В. Рощина. - Минск: Белорусская наука, 2012.URL: <http://biblioclub.ru>
9. Основы экологии и охраны окружающей среды: учебное пособие / В.В. Болятко, В.М. Демин, В.В. Евланов и др. ; под ред. А.И. Ксенофонов. - М.: МИФИ, 2008- URL: <http://biblioclub.ru>

10. Мартынова, М.И. Геоэкология. Оптимизация геосистем: учебное пособие. - Ростов-н/Д Издательство Южного федерального университета, 2009.- URL:<http://biblioclub.ru>
11. Крупенио, Н.Н. Экологический мониторинг и контроль транспортных систем : учебное пособие / Н.Н. Крупенио. - М.: Маршрут, 2006. - URL: <http://biblioclub.ru/>
12. Геоэкологическое картографирование: / Науч.-образов. центр ин-та географии РАН и географ. фак. МГУ; под ред. Б. И. Кочурова. - М. : Академия, 2009.
13. Колбовский Е. Ю. Ландшафтное планирование: учеб. пособие. – М.,: Академия, 2008 – УМО РФ
14. Гильманова, Г. Р. Ландшафтная экология: учеб.-метод.. - Уфа : [БГПУ], 2008.
15. Галицкова Ю. М. Наука о земле. Ландшафтоведение. Учебное пособие.- Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>

в) программное обеспечение
пакет MS Office.

г) базы данных, информационно-справочные материалы и поисковые системы

1. Электронная библиотека диссертаций <http://diss.rsl.ru/>
2. Российские научные журналы <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>
4. Электронная библиотека «Айбукс» <http://ibooks.ru/>
5. Электронная библиотека «Лань» <http://e.lanbook.com/>
6. Список российских научных журналов электронно-библиотечной системы elibrary.ru:
 - Известия Российской академии наук. Серия географическая.
 - Проблемы региональной экологии.
 - Экология
 - Вестник Московского университета. Серия 5: География.
7. Университетская библиотека online. Журналы ВАК:
 - Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3. Экономика, экология
 - Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 11. Естественные науки.
 - Вестник Московского Университета. Серия 4. Геология.
 - Вестник Московского Университета. Серия 5. География.
 - Вестник Московского Университета. Серия 16. Биология.

VIII. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

для обеспечения изучения данной дисциплины необходимы:
компьютер, ноутбук, мультимедиа-проектор, цифровой фотоаппарат;
географические атласы, специальные и общегеографические настенные карты различных масштабов, контурные карты мира, крупномасштабные топографические карты.
приборы: теодолиты, нивелиры, рейки, штативы, дальномеры, GPS.

IX. Методические рекомендации по изучению дисциплины

Рекомендуется во вводной части курса кратко рассмотреть основные закономерности и причинно-следственные связи процессов, происходящих в биосфере при использовании природных ресурсов. Необходимо рассмотреть биогеохимические функции живого вещества и деятельность живых организмов, понятие о биогенной миграции, качественное различие между биогенной и физико-химической миграцией химических элементов и соединений. Рассмотреть биогеохимические круговороты вещества и потоки энергии как основной механизм поддержания организованности и устойчивости биосферы, энергетический баланс биосферы и биосферные процессы.

Необходимо акцентировать внимание на роли биосферы в развитии Земли и человечества, значении учения В.И. Вернадского о биосфере и ее эволюции в экологии. Нужно обсудить понятие устойчивости биосферы. Обсудить положения теории биотической регуляции окружающей среды В.Г. Горшкова, в связи с проблемой устойчивости биосферы. Следует обязательно рассмотреть особенности биогеохимической деятельности человека и ее масштабов. Глобальные, региональные и локальные экологические проблемы как результат нарушения структурно-функциональной организации экосистем. Обсудить актуальность проблемы превышения несущей способности биосферы. Антропогенное влияние на глобальные процессы и климат биосферы и последствия вмешательства человека и продуктов его деятельности в биогеохимические процессы биосферы; возможности прогнозирования тенденций развития экосистем в условиях антропогенного воздействия и возможность управления развитием биосферы.

X. Требования к промежуточной аттестации по дисциплине

Форма промежуточной аттестации – зачет, реферат, экзамен

Вопросы к зачету:

1. Биоразнообразие и проблемы его сохранения.
2. Анализ причинно-следственных связей в природе при использовании земельных ресурсов.
3. Учет причинно-следственных связей при использовании земельных ресурсов Башкортостана.
4. Учет причинно-следственных связей при использовании биологических ресурсов Башкортостана.

5. Учет причинно-следственных связей при использовании лесных ресурсов Башкортостана.
6. Учет причинно-следственных связей в природе при использовании водных ресурсов Башкортостана.
7. Стратегии оптимизации энергопотребления.
8. Возможные пути ослабления продовольственной проблемы.
9. Современный глобальный экологический кризис.
10. Естественные предпосылки возникновения экологических проблем.
11. Естественные предпосылки обострения экологических проблем в Республике Башкортостан.

Темы рефератов:

1. Геоэкология – междисциплинарная научная дисциплина. Соотношение геоэкологии и экологической геологии.
2. Экологические функции литосферы. Эколого-геологические системы.
3. Геоэкологическая характеристика глинистых минералов.
4. Дисперсность горных пород, как один из классификационных признаков. Способы определения дисперсности.
5. Виды воды в грунтах. Методы определения влажности.
6. Газовый компонент грунтов.
7. Микроорганизмы в грунтах.
8. Ионный обмен в грунтах.
9. Структурные связи в грунтах – основа общей классификации грунтов.
10. Физические свойства грунтов.
11. Электрические, теплофизические и магнитные свойства грунтов.
12. Растворимость грунтов.
13. Адсорбционные свойства грунтов.
14. Коррозионные свойства грунтов.
15. Пластичность, липкость, набухаемость, усадочность.
16. Деформационные свойства грунтов.
17. Лессовые грунты и их просадочность.
18. Прочностные свойства грунтов.
19. Массивы грунтов.
20. Происхождение подземных вод.
21. Классификации подземных вод.
22. Химический состав подземных вод и его формирование.
23. Оценка защищенности подземных вод от загрязнения.

Вопросы для сдачи экзамена

1. Геоэкология – как наука об изучении геосфер Земли – среды обитания человека и их изменении под влиянием техногенной деятельности.
2. Основные задачи геоэкологии как раздела Наук о Земле.
3. Экологические аспекты технического прогресса.
4. Глобальный и региональный экологический кризис. Предпосылки и условия возникновения.

5. Изменение природной среды под влиянием процессов горного и обога- тительного производств.
6. Влияние способов разработки минерального сырья на экологическую ситуацию в районе освоения минеральных ресурсов.
7. Способы нейтрализации загрязнения атмосферы карьеров и прикарьер- ной территории.
8. Карьерный транспорт и его влияние на окружающую среду.
9. Обогащение минерального сырья как экологический фактор.
10. Методы нейтрализации загрязнения окружающей среды при обогати- тельном переделе.
11. Открытые горные работы и их влияние на окружающую среды.
12. Подземный способ разработки и его влияние на гидро и педосферу в районах разработки.
13. Обогажительный передел. Факторы влияния на окружающую среду.
14. Горное производство и земельные ресурсы. Влияние и направления ре- генерации.
15. Охрана водных ресурсов в районах горно-промышленных комплексов.
16. Охрана атмосферы в районах с открытым и подземным способом раз- работки.
17. Комбинированный способ разработки и его влияние на окружающую среду.
18. Повторное использование отходов горного производства – как фактор оптимизации природопользования. Положительные и отрицательные ас- пекты.
19. Вопросы по теме диссертации.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

2.1.2.1. Основы подготовки научных публикаций

Блок 2.1.2. Дисциплины по выбору

II. Цель дисциплины:

Целью дисциплины является достижение следующих результатов обучения:

– готовность опубликовать результаты исследования в изданиях, входящих в РИНЦ и международные базы данных, а также рекомендуемых ВАК РФ для апробации результатов исследований в диссертациях на соискание ученой степени кандидата наук.

II. Трудоемкость учебной дисциплины

составляет 2 зачетные единицы (72 часа), из них 36 аудиторных занятий, 36 часов самостоятельной работы, зачет.

III. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Дисциплина относится к блоку 2.1.2. «Дисциплины по выбору» и направлена на подготовку аспирантом публикаций с изложением основных результатов исследования, необходимых для защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по научной специальности.

IV. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

– **знать:** теоретические основы научного стиля; языковые и стилистические особенности научного стиля речи; правила цитирования и оформления научной работы; особенности создания текстов разных жанров научного стиля;

– **уметь:** редактировать тексты научного стиля; оформлять научную работу (тезисы, статью, монографию, диссертацию);

– **владеть:** навыками стилистического анализа языковых единиц в текстах научного стиля; навыками реферирования первичных научных текстов; навыками создания текстов разных жанров научного стиля.

V. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость в акад. часах
	Очная форма
<i>Аудиторные занятия:</i>	36
Лекции	16
Практические занятия (семинары)	20
Лабораторные работы	-
<i>Самостоятельная работа аспиранта</i>	36
Написание тезисов выступления на научной	

конференции	
Написание научной статьи	
ИТОГО	72

VI. Содержание дисциплины

6.1. Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Научный стиль как функциональная разновидность русской речи.	Краткая история формирования научного стиля. Функциональные особенности научного стиля: лингвистические факторы, стилевые черты. Научный стиль как система. Языковые средства выражения специфики научного стиля (словообразование, лексика, морфология, синтаксис). Средства выражения субъектно-предикативных, объектных, определительных, обстоятельственных отношений. Изменения в языке науки на современном этапе.
2	Стили и жанры научной речи.	Основные подходы к выделению подстилей научной речи. Специфика собственно научного, научно-справочного, научно-технического, учебно-научного, научно популярного подстилей. Характеристика основных жанров собственно научного, учебно-научного подстилей (монография, статья, тезисы, учебное пособие, диссертация, автореферат диссертации, курсовая работа, выпускная квалификационная работа, рецензия, аннотация).
3	Первичные и вторичные научные тексты.	Первичный научный текст (монография, научная статья). Вторичные научные тексты (конспект, реферат, аннотация, рецензия). Понятие о свертывании и развертывании информации научного текста. Способы свертывания первичной информации: конспектирование, аннотирование, резюмирование. Типы конспектов: формализованные и графические; плановые, текстуральные, сводные, тематические. Способы конспектирования: линейно-последовательная запись текста, способ вопросов и ответов, схема с фрагментами. Функции реферата: информативная, индикативная, адресная, коммуникативная. Репродуктивные рефераты (реферат-конспект, реферат-резюме). Продуктивные рефераты (реферат-обзор, реферат-доклад). Структура реферата. Оформление реферата. Характерные речевые клише. Аннотация: смысловые части, особенности языкового оформления.
4	Способы изложения научного текста.	Способы изложения материала научного текста: индуктивный, дедуктивный, ступенчатый, концентрический, аналогический. Логическое членение научного текста. Средства связи внутри предложения и между предложениями (в сложном синтаксическом целом). Языковые средства композиционно-структурных и ин-

		формативных связей научного текста. Средства регулятивности научного текста – лингвистические (словообразовательные, лексические, морфологические, синтаксические) и экстралингвистические (композиционные, логические, графические).
5	Оформление научной работы.	Основные требования к рукописи научно-исследовательской работы. Структура работы. Основное содержание научно-исследовательской работы. Правила оформления работы. Редактирование погрешностей стиля научного изложения. Оформление титульного листа. Правила цитирования и оформления ссылок. Правила сокращения и написания числительных. Оформление библиографического списка.

6.2. Разделы дисциплины и виды учебных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Распределение трудоемкости (в часах) по видам учебных занятий				
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	Всего
1.	Научный стиль как функциональная разновидность русской речи.	4	4		8	16
2.	Стили и жанры научной речи.	4	4		8	16
3.	Первичные и вторичные научные тексты.	2	4		6	12
4.	Способы изложения научного текста.	2	4		6	12
5.	Оформление научной работы.	4	4		8	16
	ВСЕГО	16	20	0	36	72

6.3. Лабораторный практикум (не предусмотрен)

6.4. Междисциплинарные связи дисциплины

№	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин				
		1	2	3	4	5
1	2.1.1.2. Дисциплина научной специальности	+		+		+
2	1.2.1.(Н) Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования	+	+	+	+	+

6.5. Требования к самостоятельной работе аспирантов

1. Написать научную статью по тематике диссертационного исследования.

Название научной статьи должно отражать ее содержание и быть созвучной с темой диссертационного исследования. Текст научной статьи превращается аннотацией в 200-250 слов, а также перечнем ключевых понятий. Текст научной статьи состоит из нескольких частей. Во вводной части описывается актуальность исследуемого вопроса, ставится задача и предлагается новое научное решение. Во введении рекомендуется кратко обрисовать область и проблему исследований, конкретные предложения соискателя и их эффективность при реализации. В основной части научной статьи описываются используемые методики исследования, обобщаются результаты научного исследования. Эта часть обычно занимает до 80% объема текста. В основной части научной статьи критически рассматриваются ранее выполненные научные исследования с обязательными ссылками на литературные источники, подробно излагается ход научных исследований, описываются промежуточные результаты. В основной части статьи также описывается научная новизна предложений соискателя и по возможности результаты их апробации. Заканчивается научная статья выводами и рекомендациями, которые должны являться ответом поставленной во вводной части задачи. В заключении научной статьи описывается с какой целью и для кого выполнялась научно-исследовательская работы. В заключении желательно осветить социальный или экономический эффект, который может быть получен при использовании предложений автора на практике. Обычный объем научной статьи от 20 тыс. до 40 тыс. знаков с пробелами, формат страницы - А4, книжная ориентация, поля 2,5 см со всех сторон, Times New Roman, цвет - чёрный, размер шрифта -14; 1,5 интервал, ссылки в квадратных скобках. Текст заканчивается списком использованных литературных источников.

2. Написать тезисы выступления на научной конференции по выбранной тематике.

Это должен быть *логически связный текст* без деления на главы и параграфы, не должно быть и пунктов, обозначенных цифрами или буквами. В тезисах *обязательно* надо указать цель исследования, его методику и описать полученные *результаты*. Тезисы должны предварять выступление на конференции. Они призваны помочь организаторам конференции понять содержание исследования, оценить научность и достоверность полученных результатов. Тезисы и выступление – это не одно и то же. Выступление должно быть подготовлено в соответствии с особенностями восприятия устной речи, в то время как тезисы – это продукт письменной речи.

3. Провести реферирование по избранной теме публикаций научных журналов.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются пре-

доставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной или очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

VII. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Басовская, Е. Н. Стилистика и литературное редактирование : учебное пособие для вузов / Е. Н. Басовская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06922-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/473189>

2. Бенин В.Л. Как не надо писать диссертации — URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/kak-ne-nado-pisat-dissertatsii> (Дата обращения 28.08.2023).

3. Борисова, Е. Г. Стилистика и литературное редактирование : учебник и практикум для вузов / Е. Г. Борисова, Е. Ю. Геймбух. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 275 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01410-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/468865>

4. Голуб, И. Б. Литературное редактирование : учебник и практикум для вузов / И. Б. Голуб. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06578-7. URL : <https://urait.ru/bcode/469458>

5. Голуб, И. Б. Стилистика русского языка : учебник для вузов / И. Б. Голуб. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 484 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07472-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/469515>

б) дополнительная литература

1. Арбатская, О. А. Русский язык и культура речи. Практикум : учебное пособие для вузов / О. А. Арбатская. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 123 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08869-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455820> (дата обращения: 24.11.2020).

2. Бортников, В. И. Русский язык и культура речи. Практикум : учебное пособие для вузов / В. И. Бортников, Ю. Б. Пикулева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 97 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07647-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455397> (дата обращения: 24.11.2020).

3. Буторина, Е. П. Русский язык и культура речи : учебник для вузов / Е. П. Буторина, С. М. Евграфова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 261 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07126-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453109> (дата обращения: 24.11.2020).

4. Голуб И.Б. Русская риторика и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Голуб И.Б., Неклюдов В.Д.– Электронные текстовые данные.– М.: Логос, 2014.– 328 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

5. Голуб, И. Б. Стилистика русского языка и культура речи : учебник для вузов / И. Б. Голуб, С. Н. Стародубец. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 455 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00614-8. — Текст : электронный

в) программное обеспечение:

Операционные системы: Ubuntu (свободно распространяемое ПО) / MS Windows / пр.

Веб-браузер: Mozilla Firefox (свободно распространяемое ПО) / пр.

Офисный пакет: LibreOffice (свободно распространяемое ПО) / Microsoft Office /пр.: текстовый редактор, табличный процессор (создание таблиц), программа подготовки презентаций, графический редактор.

базы данных, информационно-справочные материалы и поисковые системы:

1. <http://www.consultant.ru>

2. <http://www.garant.ru>

3. <http://fgosvo.ru>

Свободно распространяемой программное обеспечение Moodle для реализации дистанционных образовательных технологий.

VIII. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для проведения занятий лекционного типа используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой.

Для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации достаточно специальных помещений (учебных аудиторий), оборудованных специализированной мебелью (для обучающихся) меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования:

– **Оборудование для лиц с нарушением зрения:** Портативный ручной видео увеличитель Ruby; Принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля; Тактильный дисплей Брайля Focus 40 Blue; Электронная пишущая машинка Twen T180+ с дополнительной установкой шрифта Брайля;

– **Оборудование для лиц с нарушением слуха и речи:** Речевой компьютерный тренажер Дэльфа-142.1; Аппарат слуховой электронный воздушного звукопроводения заушного типа У-01 «Исток»; Аудиометр автоматизированный АА – 02; Портативная информационная индукционная система для слабослышащих «Исток» А2; Индуктор заушный;

– **Оборудование для лиц с нарушением ОДА:** Приспособление для письма Writing-Bird; Специализированная мышь для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата - джойстик компьютерный инклюзивный Optima Joystick; Специализированная клавиатура с большими кнопками для лиц с заболеваниями опорно-двигательного аппарата и слабовидящими людьми.

IX. Методические рекомендации по изучению дисциплины

Организация учебного материала по дисциплине «Основы подготовки научных публикаций» включает:

– лекции, целью которых является рассмотрение основных теоретических понятий;

– практические занятия, позволяющие развить навыки и умения по применению полученных на лекциях знаний для решения конкретных задач;

– самостоятельную работу, направленную на теоретическое и практическое усвоение знаний, полученных в ходе лекционных и лабораторных занятий.

Материал, изложенный в лекционном курсе, закрепляется на практических занятиях посредством решения коммуникативных задач, создания и анализа текста, разработки таблиц и проч. Таким образом, освоение теорети-

ческого материала происходит и на практическом уровне, что обеспечивает совершенствованию коммуникативных умений.

В случае организации учебной работы с использованием дистанционных образовательных технологий занятия проводятся в электронной информационно-образовательной среде университета на сайте <https://lms.bspu.ru>. Инструкции для работы в системе дистанционного обучения размещены на сайте и адресованы как преподавателям (<https://lms.bspu.ru/course/view.php?id=1044>), так и студентам (<https://lms.bspu.ru/course/view.php?id=1987#section-2>).

Х. Требования к промежуточной аттестации и оценочные материалы для ее проведения

Промежуточная аттестация выполняется в форме зачета (III/V семестр). Текущий контроль знаний студентов осуществляется в ходе семинарских и практических занятий.

Зачетным материалом являются представленные аспирантом тексты тезисов выступления на научной конференции и научной статьи по теме исследования.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

2.1.3.1. Педагогика и психология профессионального образования

Блок 2.1.3. Дисциплины по выбору

I. Цель дисциплины

Целью дисциплины является достижение следующих результатов обучения:

– готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

II. Трудоемкость учебной дисциплины

составляет 2 зачетные единицы (72 часа), из них 36 часов аудиторных занятий, 36 часов самостоятельной работы, включая написание реферата и сдачу экзамена.

III. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Педагогика и психология профессионального образования» относится к Блоку 2.1.3. Дисциплины по выбору по основной образовательной программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре. Дисциплина направлена на подготовку к преподавательской деятельности в сфере высшего образования.

IV. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

– **знать:**

- основные тенденции развития современного среднего и высшего профессионального образования в России и за рубежом;
- инновационные тенденции развития профессионального образования в России и регионе
- основные концепции профобразования и технологиях образовательной деятельности, применяемых в системе профессионального образования,
- методы диагностики, формирования и развития профессиональных способностей;
- методику организации и проведения диагностических мероприятий;
- закономерности личностного развития обучающегося (рабочего, специалиста);
- характеристики этапов профессионального становления личности;
- характеристику кризисных состояний и методы конструктивного разрешения кризисных ситуаций в профессиональном становлении личности.
- функции педагога профессиональной школы;

- основы психологии труда; требования, предъявляемые профессией к человеку, набор медицинских и иных противопоказаний при выборе профессии, условия труда, возможности и перспективы карьерного роста по профессии.

- сущность и источники возникновения конфликтов в профессиональной деятельности, их основные типы и способы разрешения конфликтных ситуаций;

- основы корпоративной этики и технологии эффективного делового общения.

– **уметь:**

- анализировать основные подходы отечественной и зарубежной педагогической науки и образовательной практики;

- анализировать особенности педагогического проектирования и моделирования, направленных на решение проблем профессионального образования;

- осваивать дополнительный теоретический материал и накопленный практический опыт по интересующему виду деятельности;

- создавать ситуации профессионально-педагогического взаимодействия;

- анализировать внутренний потенциал личностного развития обучающегося (рабочего, специалиста);

- выделять и интерпретировать профессионально важные личностные качества и свойства;

- организовывать психолого-педагогическое взаимодействие в контексте образовательного процесса;

- определять природу и тип конфликта, возникающего в процессе профессионального общения и использовать адекватную стратегию поведения в конфликтной ситуации;

- оценивать разработки коллег, строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета и с учетом особенностей партнеров по общению;

- следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета;

- осуществлять отбор и использовать оптимальные методы обучения;

- осуществлять планирование индивидуальной образовательной траектории обучающихся.

– **владеть:**

- способами работы с государственными документами по развитию профессионального образования;

- навыками составления учебных тестов;
- выявление и оценка своих индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств, планирование путей достижения более высокого уровня их развития;
- осуществлять профессиональные коммуникации с ведущими отраслевыми предприятиями для повышения качества образовательной программы и образовательного процесса.
- приемами консультирования в вопросах профессионального самоопределения личности
- осуществлять общую оценку результативности и эффективности образовательного процесса в рамках курируемой дисциплины.

V. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость в часах	
	Очная форма	Заочная форма
<i>Аудиторные занятия:</i>		
Аудиторные занятия	36	12
Лекции	16	6
Практические занятия (семинары)	20	6
Лабораторные работы	-	-
<i>Самостоятельная работа аспиранта</i>	36	60
<i>Разработка концепции и Программы развития вуза</i>	8	14
<i>Анализ и оценка ООП по профилю, рабочих программы дисциплины</i>	8	14
<i>Написание и защита реферата</i>	10	18
<i>Участие в круглом столе по проблемам профессионального образования в рамках евразийского форума</i>	10	14
<i>Промежуточная аттестация:</i> экзамен	+	+
ИТОГО	72	72

VI. Содержание дисциплины

6.1. Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Современные тенденции развития профессионального педагогического образования.	Ведущие тенденции профессионального образования в контексте многоуровневой интеграции. Сетевое взаимодействие в педагогическом образовании. Интернационализация профессионального об-

		<p>разования и развитие академической мобильности.</p> <p>УШОС как эффективная форма модернизации профессионального образования в евразийском пространстве.</p> <p>Мегатренды, макротренды и мезотренды, влияющие на образование.</p> <p>Тренды развития высшей профессиональной школы.</p> <p>Технологии, влияющие на профессиональное образование.</p>
2.	Ведущие теоретико-методологические подходы в профессиональном образовании	<p>Модель многоуровневой интеграции образовательных учреждений.</p> <p>Образовательные кластеры.</p> <p>Интеграция науки, образования, работодателей и бизнеса.</p> <p>Социокультурный подход к профессиональному образованию.</p> <p>Личностно-деятельностный подход к образованию.</p> <p>Социально-педагогический подход к профессиональному воспитанию</p> <p>Коммуникативный подход к профессиональному воспитанию</p> <p>Компетентностный подход к профессиональному воспитанию</p>
3.	Современные концепции профессионального образования	<p>Концепция личностно ориентированного подхода.</p> <p>Концепция формирования современной аксиосферы обучающихся</p> <p>Формирование компетентностной модели обучающегося.</p> <p>Балльно-рейтинговая система обучения и воспитания</p>

4.	Современные методы и технологии профессионального образования	<p>Методика симулятивного обучения. Методика дистанционного обучения. Методика проектирования производственной среды вуза. Методика научно-сетевого взаимодействия. Методика инклюзивного образования</p> <p>Сущность технологии и ее характеристики. Технологические приемы и микроструктуры. Взаимосвязь традиционных и инновационных технологий. Ценностно-целевые технологии воспитательной работы: Технология целеполагания в воспитательной работе. Технология формирования профессионального идеала. Проектировочно-конструктивные технологии воспитательной работы: технология организации учебно-проблемных групп по разработке медиапроекта. Технология проектирования модели студента образовательного учреждения</p> <p>Технология планирования воспитательной работы. Технология планирования командного взаимодействия.</p> <p>Оценочно-рефлексивные технологии: Технология компьютерного мониторинга ценностных ориентаций студентов.</p> <p>Технология анализа и решения педагогических ситуаций.</p> <p>Организационно-содержательные технологии</p>
5.	Предмет и методы психологии профессионального образования	<p>Предмет, цели, задачи, основные категории и понятия психологии профессионального образования.</p> <p>Методы исследования ППО. Методика организации и проведения диагностических мероприятий.</p> <p>Наиболее востребованные, распространенные и эффективные методы психодиагностических исследований в образовательной практике профессиональной школы.</p>
6.	Возрастные особенности становления личности	<p>Основы теории развития личности.</p> <p>Основы возрастной и жизненной периодизации развития личности, основные характеристики периодов развития.</p> <p>Анализ взглядов на развитие личности (психолого-педагогические аспекты). Психологические основы периодизации развития и становления личности (подходы Д.Б. Эльконина, А.В.Петровского, Э.Эриксона).</p> <p>Психологические особенности учащегося профессиональной школы. Закономерности личностного развития обучающегося (рабочего, специалиста).</p>

7.	Психология труда и профессионального становления и развития личности	История развития психологии профессионального образования в России и за рубежом. Профессиографирование. Профессионально обусловленная структура личности. Структурные компоненты профессиональной направленности и их характеристика. Теории учебной и трудовой мотивации. Целеполагание в профессиональном и личностном развитии. Самоопределение и его психологические механизмы. Профессиональное самоопределение личности, его законы и закономерности. Личность и деятельность педагога профессиональной школы, ее диагностика. Кризисы профессионального становления. Профессиональные деформации, методы диагностики и коррекции.
8.	Основы корпоративной этики в профессиональной сфере высшего образования и научной деятельности	Основные черты этики как науки и механизмы этического регулирования деятельности в профессиональной сфере высшего образования и науки. Основы корпоративной этики и технологии эффективного делового общения. Сущность и источники возникновения конфликтов, их основные типы и способы разрешения.

6.2. Разделы дисциплины и виды учебных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Распределение трудоемкости (в часах) по видам учебных занятий				
		ЛК	ПР	ЛБ	СР	Всего
1.	Современные тенденции развития профессионального педагогического образования.	2	2	-	6	9
2.	Ведущие теоретико-методологические подходы в профессиональном образовании	2	4	-	6	9
3.	Современные концепции профессионального образования	2	4	-	4	9
4.	Современные методы и технологии профессионального образования	2	2	-	4	9
5.	Предмет и методы психологии профессионального образования	2	2	-	4	9
6.	Возрастные особенности становления личности	2	2	-	4	9
7.	Психология труда и профессионального становления и развития лично-	2	2	-	4	9

	сти					
8.	Основы корпоративной этики в профессиональной сфере высшего образования и научной деятельности	2	2	-	4	9
	ИТОГО	16	20	-	36	72

6.3. Лабораторный практикум

Не предусмотрен

6.4. Междисциплинарные связи дисциплины

№	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	Разделы дисциплины							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Педагогическая практика	+	+	+	+	+	+	+	+

6.5. Требования к самостоятельной работе

1. Самостоятельный выбор аспирантами источников по разработке и оформлению Концепции и Программы развития факультета/института и презентация их перед аудиторией. Презентация должна отвечать требованиям корпоративного стиля университета.

2. Написание реферата осуществляется в соответствии с предложенным перечнем тем. При этом аспирантам предоставляется право выбора темы для самостоятельного реферирования.

3. Анализ и оценка привлекательности ООП.

4. Анализ и оценка рабочей программы дисциплины ООП по профилю.

5. Задания для самостоятельной работы по теме 5:

1. Используя словарные источники, проанализируйте и дайте формулировку ведущих базовых понятий, которые раскрывают основные концептуальные положения психологии профессионального образования, заполните графу 2 предложенной таблицы (2 часа)

Базовые ключевые понятия и положения психологии профобразования

Ведущие понятия	Формулировка понятия
1	2
Квалификация	
Профессиональное образование	
Психологическое сопровождение профессионального становления личности	
Профессиональная ориентация	
Профессиональное становление	

Профессиональный рост	
Технологическая контекстность	
Профессиональная самоактуализация	
Профессиональная социализация	
Профессия	

2. Изучив предложенную литературу, выпишите в тетрадь алгоритм проведения наблюдения, тестирования и лонгитюдного исследования. Приведите примеры исследовательских задач в условиях профессиональной школы, при которых возможно применение названных методов (4 часа).

6. Задания для самостоятельной работы по теме 6:

1. Заполните таблицу «Дифференциация становления личности в онтогенезе» (4 часа).

Период	Стадии	Основные потребности	Ведущая деятельность	Кризисы становления
Дошкольное детство	Младенчество 0-1 год			
	Раннее детство 1-3 года			
	Дошк. возраст 3-6 лет			
Школьный возраст	Мл. шк. возраст 7-10 лет			
	Подростничество 11-14 лет			
	Ранняя юность 15-18 лет			
Ранняя взрослость	Юность 18-23			
Взрослость	Молодость 24-27			
	Зрелость 28-60 лет			
Старость	Пожилой возраст 60-75			
	Старчество 76-90 лет			
	Долгожительство			

7. Задания для самостоятельной работы по теме 7

1. Напишите мини-сочинение по теме «Мой профессиональный выбор», в котором отразите уровень собственного профессионального самоопределения по 10-ти бальной системе и обозначьте успехи и трудности выбора профессионального пути (2 часа).

2. Изучите Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования «Подготовка кадров высшей квалификации». Составьте карту компетенций по вашей специальности (4 часа).

3. Проанализируйте профессиональный стандарт «Преподаватель (педагогическая деятельность в профессиональном образовании, профессиональ-

ном обучении, дополнительном профессиональном образовании, дополнительном образовании детей и взрослых)». Произведите сравнение Трудовых функций и трудовых действий педагога с картой компетенций (6 часов).

4. Выделите профессионально важные качества педагога профессионального обучения. Аргументируйте выбор тех или иных качеств (2 часа).

5. Обобщите Ваши рассуждения по психологическим проблемам профессионального становления личности и заполните таблицу (2 часа).

Проблемное поле психологии профессионального образования на разных стадиях профессионального становления личности

Стадия профессионального становления	Ситуация профессионального становления	Психологически обусловленные образовательные проблемы
1	2	3

8. Задания для самостоятельной работы по теме 8:

1. Провести структурно-функциональный анализ профессионально-педагогической деятельности и заполнить вторую графу таблицы (4 часа).

Содержание профессионально-педагогической деятельности

Вид деятельности	Типовые задачи	Умения
1	2	3
Диагностика профессиональной направленности и обучаемости		Проектировочные, дидактические, прогностические
Деятельность, предваряющая профессионально-образовательный процесс		Гностические, прогностические, конструктивно-технические, дидактические, производственно-операционные
Личностно ориентированное профессиональное обучение		Коммуникативно-режиссерские, организационно-методические, прогностические, конструктивно-технические, технологические, общепрофессиональные, производственно-операционные, специальные
Социально-профессиональное воспитание		Психологические, педагогические, прогностические, коммуникативные
Внеучебная воспитательная работа		Организационно-педагогические, прогностические, организационно-методические, коммуникативно-режиссерские

Производственно-технологическая деятельность		Организационно-методические, конструктивно-технические, общепрофессиональные, специальные, производственно-операционные
Повышение уровня профессионально-педагогического образования и квалификации		Гностические, психолого-педагогические, рефлексивные, прогностические, конструктивные
Инновационная деятельность		Прогностические, психолого-педагогические, проектировочные, рефлексивные

Тематика рефератов:

1. Современные тенденции развития профессионального педагогического образования в контексте многоуровневой интеграции.
2. Сетевое взаимодействие в профессионально-педагогическом образовании.
3. Интернационализация профессионального образования и развитие академической мобильности.
4. УШОС как эффективная форма модернизации профессионального образования в евразийском пространстве.
5. Образование 2020: дорожные карты развития профессионального образования (мегатренды, макротренды и мезотренды, влияющие на образование).
6. Тренды развития высшей профессиональной школы .
7. Интеграционные процессы в профессиональном образовании.
8. Интеграция науки, образования, работодателей и бизнеса.
9. Ведущие теоретико-методологические подходы к профессиональному педагогическому образованию.
10. Антропологический подход к образованию.
11. Личностно-деятельностный подход к профессиональному педагогическому образованию.
12. Социально-педагогический подход к профессиональному воспитанию
13. Коммуникативный подход к профессионально-педагогическому воспитанию
14. Компетентностный подход к профессиональному воспитанию.
Взаимосвязь профстандартов и ФГОС.
15. Современные концепции профессионально-педагогического образования.
16. Современные методы и формы педагогического образования.
17. Методика симулятивного обучения.
18. Методика дистанционного обучения.

19. Методика проектирования производственной среды вуза.
20. Методика научно-сетевого взаимодействия.
21. Методика инклюзивного образования.
22. Современные технологии профессионально-педагогического образования.
23. Технология целеполагания в воспитательной работе.
24. Технология формирования профессионального идеала.
25. Технология планирования и организации командного взаимодействия.
26. Технология анализа и решения педагогических ситуаций.
27. Ведущие тренды развития педагогического вуза.
28. Критериальные показатели эффективности деятельности института.
29. Программа развития современного педагогического вуза
30. Форсайт-прогноз развития профессионально-педагогического образования в контексте интеграции, информатизации и интернационализации.

VII. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Алешина С.А., Заир-Бек Е.С., Иваненко И.А., Ксенофонтова А.Н. Педагогика профессионального образования: учебно-методическое пособие по учебной дисциплине "Теория профессионального образования". – Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2013. – 84 с.
2. Громкова М. Т. Педагогика высшей школы.-М.: Юнити-Дана. 2012.- Режим доступа: <http://www.biblioclub>
3. Завалько Н. А. Эффективность научно-образовательной деятельности в высшей школе.- М.:Флинта, 2011.-Режим доступа: [http://www. Biblioclub](http://www.Biblioclub).
4. Нугаева А.Н. Профессиональное становление личности психолога: учеб. пособие.- УФА: БГПУ, 2010
5. Подласый И. П. Педагогика 2-е изд.. 2012.- Режим доступа: <http://www.biblioclub>
6. Сорокопуд Ю.В. Педагогика высшей школы: учебное пособие.- Ростов н/Д: Феникс, 2011.- стр.541.
7. Столярченко Л. Д. Психология и педагогика: учебное пособие.- М.:Юрайт, 2012.-671 с.
8. Шарипов Ф.В. Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие.-М.: Логос, 2012.- 448 с.
9. Шарипов Ф.В. Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие.-М.: Логос, 2012.- Режим доступа: <http://www.biblioclub>
10. Шарипов, Ф.В. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / Ф.В. Шарипов. - М. : Логос, 2012. - 448 с.

б) дополнительная литература

1. Асадуллин, Р. М. Новые ориентиры развития профессионального образования [Текст]: [монография] / Раиль Мирваевич, Леонид Иванович,

- Валерий Генрихович; Р. М. Асадуллина, Л. И. Васильев, В. Г. Иванов; М-во образования и науки РФ, ГОУ ВПО БГПУ им. М. Акмуллы. - Уфа: [Вагант], 2008. - 131 с.
2. Бордовская Н.В. Педагогика: учебник для студентов вузов / Н.В. Бордовская, А.А. Реан. – СПб. [и др.] : Питер, 2008. – 299 с.
 3. Гамезо М.В., Герасимова В.С., Горелова Г.Г., Орлова Л.М. Возрастная психология: личность от молодости до старости: Учебное пособие. – М.: Педагогическое общество России, Издательский Дом “Ноосфера”, 1999. – 272
 4. Громкова М. Т. Педагогика высшей школы - М.: Юнити-Дана, 2012.- Режим доступа: <http://www.biblioclub>
 5. Громкова, М.Т. Андрагогика: теория и практика образования взрослых : учебное пособие / М.Т. Громкова. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 497 с. - (Высшее профессиональное образование: Педагогика). - ISBN 5-238-00823-6 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115183>
 6. Загвязинский В.И. Исследовательская деятельность педагога : учеб. пособие для студентов вузов / В.И. Загвязинский. – М.: АКАДЕМИА, 2006. – 171 с.
 7. Зеер Э. Ф. Психология профессионального развития: учеб. пособие.- М.: Академия, 2009.-384 с.
 8. Зимняя И.А. Педагогическая психология: Учеб. пособие. –М.:МПСИ, 2008-2010.- 448 с.
 9. Компетентностный подход в высшем профессиональном образовании / под ред. А.А. Орлов. - М. : Директ-Медиа, 2014. - 378 с. - ISBN 978-5-4458-5672-6 ; [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=23158>
 10. Коржуев А.В., Попков В.А. Традиции и инновации в высшем профессиональном образовании. – М.: Изд-во МГУ, 2003. – 300 с
 11. Корнева, Л.В. Психологические основы педагогической практики : учебное пособие / Л.В. Корнева. - М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2006. - 159 с. - (Педагогическая практика студентов). - ISBN 5-691-01475-7 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=58298>
 12. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность: учебное пособие – М.: Академия, 2005. – 352 с.
 13. Методы психологического обеспечения профессиональной деятельности и технологии развития ментальных ресурсов человека / Институт психологии, Российская академия наук ; отв. ред. Л.Г. Дикая, А.Л. Журавлев и др. - М. : Институт психологии РАН, 2014. - 352 с. - (Фундаментальная психология – практике). - ISBN 978-5-9270-0295-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271655>
 14. Морева, Н. А. Технологии профессионального образования [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / Наталья Александровна ; Н. А. Морева. - 3-е изд; стер. - М.: Академия, 2008. - 432 с.

15. Немов Р. С. Общая психология. В 3 т.: учебник.-М.: Юрайт, 2011.-720 с.
16. Пакулина, С. А. Педагогика и психология самостоятельной работы студентов в высшей школе [Текст] : монография / С. А. Пакулина ; Федер. агентство по образованию, ГОУ ВПО Фил. МПГУ в г. Челябинске. - Челябинск, 2007. - 190 с. : ил. - Библиогр.: с. 140-145.
17. Педагогика профессионального образования: учеб. пособие /Международ. акад. наук пед. образования; [Е. П. Белозерцев и др.; под ред. В. А. Слостенина. - 2-е изд. ; стер. - М. : Academia, 2006. - 368 с.
18. Попков, В. А. Теория и практика высшего профессионального образования [Текст]: [учеб. пособие для системы дополн. пед. образования] / Владимир Андреевич, Андрей Вячеславович; В. А. Попков, А. В. Коржуев; МГУ им. М. В. Ломоносова. - М.: Академический Проект, 2010.
19. Психологические основы профессиональной деятельности : хрестоматия / сост. В.А. Бодров. - М. : ПЕР СЭ, 2007. - 844 с. - ISBN 978-5-9292-0165-3 ; [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=86327>
20. Рахимов А.З. Психодидактика Уфа: Издат-во «Творчество», 2003,-400с
21. Столяренко Л.Д. Педагогическая психология. Серия «Учебники и учебные пособия». – 4-е изд., – Ростов н/Д: «Феникс», 2006. – 542 с.
22. Фатыхова Р.М. Культура педагогического общения. . и ее формирование у будущего учителя. ./ Науч.. ред. В.А. Бенин. Рос. акад. обр-е. БГПУ. – Уфа: Изд-во БГПУ,2000. – 164с.

в) программное обеспечение

MS Windows, пакет MS Office.

г) базы данных, информационно-справочные материалы и поисковые системы

7. Электронная библиотека диссертаций <http://diss.rsl.ru/>

8. Российские научные журналы <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

9. Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>

10. Электронная библиотека «Айбукс» <http://ibooks.ru/>

11. Электронная библиотека «Лань» <http://e.lanbook.com/>

VIII. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для проведения учебных занятий необходимо оборудовать аудиторию техническими средствами обучения: маркерная доска, компьютер, мультимедиа проектор.

IX. Методические рекомендации по изучению дисциплины

Для успешного решения учебных и научных задач особое внимание нужно уделить: анализу методологических и теоретических аспектов развития профессионального образования; рассмотрению современного профессионального образования, ретроспективы профессионального образования, перспективных направлений его развития.

Для выполнения в процессе научно-исследовательской деятельности необходима информация по их оформлению от выбора темы до их защиты, которая является универсальной, независимо от профиля. Эффективное освоение дисциплины обеспечивается лекционно-семинарскими образовательными технологиями.

Изучение данной дисциплины направлено на развитие социально-воспитательных функций и общепрофессиональных компетенций аспиранта. В этом плане исключительную роль играет не только содержательный компонент курса, но и его процессуальная составляющая. Преподавателям данной дисциплины важно особое внимание обращать на методику и технологию построения лекционно-семинарского курса, организацию СР и НИР.

Х. Требования к промежуточной аттестации по дисциплине

Текущий контроль знаний аспирантов осуществляется в ходе семинарских занятий;

промежуточный контроль (он же – условие допуска к экзамену) – в виде защиты реферата (проекта) по проблемам профессионального образования, отвечающему требованиям, предъявляемым к научной работе,

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Современные тенденции развития профессионального педагогического образования в контексте многоуровневой интеграции.
2. Сетевое взаимодействие в профессионально-педагогическом образовании.
3. Интернационализация профессионального образования и развитие академической мобильности.
4. УШОС как эффективная форма модернизации профессионального образования в евразийском пространстве.
5. Образование 2020: дорожные карты развития профессионального образования (мегатренды, макротренды и мезотренды, влияющие на образование).
6. Тренды развития высшей профессиональной школы и технологии, влияющие на профессиональное образование.
7. Интеграционные процессы в профессиональном образовании . Модель многоуровневой интеграции образовательных учреждений. Образовательные кластеры.
8. Интеграция науки, образования, работодателей и бизнеса.
9. Ведущие теоретико-методологические подходы к профессиональному педагогическому образованию.
10. Антропологический подход к образованию.
11. Личностно-деятельностный подход к профессиональному педагогическому образованию.
12. Социально-педагогический подход к профессиональному воспитанию

13. Коммуникативный подход к профессионально-педагогическому воспитанию
 14. Компетентностный подход к профессиональному воспитанию. Взаимосвязь профстандартов и ФГОС.
 15. Современные концепции профессионально-педагогического образования.
 16. Современные методы и формы педагогического образования (методика симулятивного обучения, методика дистанционного обучения, методика проектирования производственной среды вуза, методика научно-сетевого взаимодействия, методика инклюзивного образования).
 17. Современные технологии профессионально-педагогического образования.
 18. (Ценностно-целевые технологии воспитательной работы. Технология целеполагания в воспитательной работе, технология формирования профессионального идеала.
 19. Проектировочно-конструктивные технологии воспитательной работы (технология организации учебно-проблемных групп по разработке медиапроекта. Технология проектирования модели студента образовательного учреждения. Технология планирования воспитательной работы. Технология планирования командного взаимодействия).
 20. Оценочно-рефлексивные технологии. Технология компьютерного мониторинга ценностных ориентаций студентов. Технология анализа и решения педагогических ситуаций.
 21. Организационно-содержательные технологии.
 22. Программа развития института или факультета Ведущие тренды развития вуза.
 23. Критериальные показатели эффективности деятельности института.
 24. Программа развития современного педагогического вуза
 25. Форсайт-прогноз развития профессионально-педагогического образования в контексте интеграции, информатизации и интернационализации.
1. Предмет, цели, задачи, основные категории и понятия психологии профессионального образования;
 2. Основные подходы к процессу образования в профессиональной школе;
 - а. 3. Профессиографирование ;
 3. Основы теории развития личности, жизненная и возрастная периодизация развития личности, характеристики периодов развития;
 4. Закономерности личностного развития обучающегося профессиональной школы;
 5. Профессионально обусловленная структура личности, самоопределение личности, его законы и закономерности;
 6. Теории учебной и трудовой мотивации, формирование знаний, приемы формирования и развития умений и навыков, социально-профессиональное воспитание;

7. Кризисы профессионального становления личности, профессиональные деформации;
8. Личность и деятельность педагога профессиональной школы.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 2.1.3.2. Применение информационных технологий в научных исследованиях

Блок 2.1.3. Дисциплина по выбору

I. Цель дисциплины

Целью дисциплины является достижение следующих результатов обучения:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач в области физико-математических, технических наук и в междисциплинарных областях;

II. Трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 час.), из них 36 часа аудиторных занятий, 36 часов самостоятельной работы.

III. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Дисциплина «Применение информационных технологий в научных исследованиях» относится к Блоку 2.1.3. и относится к дисциплинам по выбору. Направлена на подготовку аспиранта к научно-исследовательской деятельности.

IV. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать:

- современные электронные ресурсы информации по направлению научного исследования;
- современные пакеты прикладных программ и среды программирования по направлению научного исследования;
- методы решения исследовательских и практических задач на основе информационных технологий по профилю подготовки.

уметь:

- получать доступ к современным электронным ресурсам информации;
- выполнять анализ и обработку экспериментальных данных;
- определять пространственную структуру и выполнять визуализацию изучаемых объектов по направлению научного исследования.
- решение исследовательских и практических задач на основе имеющихся информационных технологий.

владеть:

- методами программирования прикладных задач по направлению научного исследования;
- способами сбора и обработки экспериментальных данных в электронной форме;
- методами публикации результатов научного исследования.

V. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость в часах
	Очная форма
<i>Аудиторные занятия:</i>	36
Аудиторные занятия	36
Лекции	16
Практические занятия (семинары)	20
Лабораторные работы	-
<i>Самостоятельная работа аспиранта</i> информационный проект по теме исследования	36
<i>Промежуточная аттестация</i>	Зачет
ИТОГО	72

6. Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Информационные технологии	Информационное общество. Развитие информационных коммуникаций. Информатизация образования. Содержание и предмет информационных технологий.
2	Информационные технологии для публикации научных результатов и обучения	Средства верстки научных текстов. Средства автоматизации перевода научных текстов. Электронные публикации. Электронные средства оформления научных работ. Подготовка публикаций и презентаций в различных форматах. Электронные документы и книги. Публикации в Интернет. Электронная среда научных исследований и образовательного процесса
3	Хранение и обработка данных	Базы данных и хранилища данных. Пакеты статистической обработки данных. Суперкомпьютеры. Электронная среда взаимодействия и ее компоненты. Грид-вычисления. Научные виртуальные организации

6.1. Разделы дисциплины и виды учебных занятий

Очная форма:

№	Наименование раздела дисциплины	Распределение трудоемкости (в часах) по видам учебных занятий				
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	Всего
1.	Информационные технологии	6	6	-	12	24
2.	Информационные технологии для публикации научных результатов и обучения	5	8	-	12	25
3.	Хранение и обработка данных	5	6	-	12	23
		16	20	-	36	72

6.3. Лабораторный практикум (не предусмотрен)

6.4. Междисциплинарные связи дисциплины

№	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин		
		1	2	3
1	Научно-исследовательская работа	+	+	+

6.5. Требования к самостоятельной работе аспирантов

Самостоятельная работа аспирантов состоит в изучении рекомендуемой литературы, проработке лекционного материала, выполнении предложенных заданий. Особое значение имеет самостоятельная работа аспирантов в компьютерном классе, где они должны освоить компетенции решения исследовательских и практических задач, связанных с обработкой данных с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий. Завершается обучение выполнением проекта (реферата).

Задания для самостоятельной работы по дисциплине:

- Анализ данных.
- Диаграммы и графики.
- Визуализация данных.
- Поиск научной информации.
- Оформление научных текстов.
- Разработка электронного учебника (справки).
- Создания собственного сайта ученого.

VII. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Михеева, Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Текст] : учеб. пособие / Е. В. Михеева. - М. : Проспект, 2013. - 288 с. : ил. - Библиогр.: с. 278
2. Федотова Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании: учебное пособие.- М.: ИД «ФОРУМ»,-2011-2015.- 336 с.
3. Кручинин, В.В. Компьютерные технологии в научных исследованиях. — М.: ТУСУР (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники), 2012.. Режим доступа: <http://www.e.lanbook.com>.

б) дополнительная литература

1. Андреева Е.В., Босова Л.Л., Фалина И.Н. Математические основы информатики. Учебное пособие, М., БИНОМ, Лаборатория знаний, 2007.
2. Баврин, И. И. Теория вероятностей и математическая статистика [Текст] : учеб. для аспирантов высш. пед. учеб. заведений / Иван Иванович ; И. И. Баврин. - М. : Высш. шк., 2005. - 160 с. - Библиогр.: с. 158.
3. Величко, В. В. Основы инфокоммуникационных технологий [Текст] : [учеб. пособие для аспирантов вузов] / В. В. Величко, Г. П. Катунин, В. П. Шувалов ; под ред. В. П. Шувалова. - М. : Горячая линия - Телеком, 2009. - 712 с. : ил. - (Специальность). - Библиогр.: с. 687-689.
4. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании.- М.:Академия,2010.- УМО РФ.- Режим доступа: <http://www.lib.bsru.ru>
5. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании.- М.:Академия,2008-2011.
4. Ибрагимов, И. М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения [Текст] : учеб. пособие для аспирантов вузов / Ильдар Маратович ; И. М. Ибрагимов ; под ред. А. Н. Ковшова. - 3-е изд. ; стер. - М. : Академия, 2008.
5. Советов, Б. Я. Информационные технологии [Текст] : учеб. для аспирантов вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - Изд. 4-е ; стер. - М. : Высшая школа, 2008. - 263 с. : ил. - Библиогр.: с.260-261.
6. Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие.- М.: Проспект, 2010.-448 с.
7. Молчанов А. Ю. Системное программное обеспечение. Учебник.-СПб.: Питер, 2010.
8. Полат Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие.-М.: Академия, 2010.

в) программное обеспечение

1. Операционная система MS Windows версии не ниже MS Windows XP

2. Офисный пакет MS Office версии не ниже MS Office 2003 или эквивалентный пакет OpenOffice/LibreOffice .
3. Пакеты программ по статистике.
4. Компакт диск с учебными ресурсами к учебному пособию Intel «Обучение для будущего Проектная деятельность в информационной образовательной среде 21 века: Учеб.пособие. –М: НП «Современные технологии в образовании и культуре», 2009.
5. Электронное учебное пособие INFO (ITNO). Составитель Горбунов В.М. -Уфа, БГПУ, 2005-2012.

г) базы данных, информационно-справочные материалы и поисковые системы

1. <http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека
2. <http://wolframalpha.com> - Computational Knowledge Engine (Вычислительная поисковая система)
3. <http://www.scimagojr.com/> - SCImago Journal Rank (поисковая настройка систем цитирования SCOPUS и Web Of Science)
4. <http://scholar.google.ru/> - информационно-поисковая система «Академия Google»
5. <http://www.scopus.com/search/form/authorFreeLookup.url> - поисковый сервис системы цитирования SCOPUS

VIII. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Компьютерный класс не менее 12 персональных ЭВМ, мультимедийная доска или мультимедийный проектор.

IX. Методические рекомендации по изучению дисциплины

Рекомендуется использование интерактивной доски, как средства представления презентаций. Темы, содержащие сложный для восприятия теоретический материал, рекомендуется транслировать в форме лекций с использованием мультимедийных презентаций, электронных учебников и других электронных образовательных ресурсов на основе интерактивных методов обучения.

На практических занятиях каждый аспирант получает индивидуальное задание, направленное на формирование компетенций определенных данной рабочей программой. Практика за компьютером предусматривает реализацию полученных аспирантами знаний через организацию учебной работы на ЭВМ.

Во время выполнения заданий в учебной аудитории аспирант может консультироваться с преподавателем, определять наиболее эффективные методы решения поставленных задач проекта по направлению научного исследования. Если какая-то часть задания остается не выполненной, аспирант может продолжить её выполнение во время внеаудиторной самостоятельной работы.

Х. Требования к промежуточной аттестации по дисциплине

Текущий контроль знаний аспирантов осуществляется в ходе семинарских занятий; промежуточный контроль (он же – условие допуска к зачету) – в виде приема проекта аспиранта, итоговый контроль – зачет.

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ:

1. Использование информационных технологий в научных исследованиях.
2. Компьютерные технологии обработки текстовой информации. Текстовое оформление материалов научных исследований.
3. Информатизация образования
4. Содержание и предмет информатики
5. Программные средства, используемые в учебном процессе. Электронный учебник
6. Структура электронного учебника
7. Требования к электронному учебнику
8. Программные средства создания электронного учебника
9. Системы дистанционного обучения
10. Электронное обучение
11. Виды деятельности, относящиеся к электронному обучению
12. Преимущества и возможности электронного обучения
13. Терминология технологий обучения
14. Формы обучения и модели их применений в образовании
15. Потребители электронного образования
16. Формы организации дистанционных занятий
17. Развитие информационных коммуникаций
18. Применение суперкомпьютеров
19. Электронная среда взаимодействия и ее компоненты
20. Грид-вычисления
21. Требования к грид-системе
22. Научные виртуальные организации
23. Компьютерные технологии работы с базами данных.
24. Суперкомпьютеры
25. Визуальное представления результатов научного исследования.
26. Понятие «информационный ресурс», виды.
27. Возможности Интернет для научных исследований.

Примерная тематика для выполнения сетевых и прикладных проектов по тематике научных исследований

1. Проектные технологии в сетевых сообществах.
1. Информационная безопасность.
2. Антивирусная и сетевая защита ПК.
3. Проектирование и создание Web-сайтов и учебных Web-пособий.
4. Язык гипертекстовой разметки HTML.
5. Каскадные таблицы стилей. Сценарии.
6. Применение скриптовых языков в интерактивных Web-страницах.

7. Графика в PhotoShop и Corel. Программы Gif и Flash анимации.
8. Программы записи звука и видео для Web-страниц.
9. Программные средства и технологии подготовки экспериментальных данных.
10. Теория адаптивного тестирования.
11. Программная обработка экспериментальных данных.
12. Системы обработки и визуализации экспериментальных данных.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

2.1.2.2 Практикум оформления результатов исследований на иностранном языке

2.1.2. Дисциплина по выбору

I. Цель дисциплины:

Целью дисциплины является освоение следующих результатов обучения:

- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

II. Трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 час.), из них 36 часа аудиторных занятий, 36 часов самостоятельной работы.

III. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Дисциплина «Практикум оформления результатов исследования на иностранном языке» относится к Блоку 2.1.2. и относится к дисциплинам по выбору. Направлена на подготовку аспиранта к научно-исследовательской деятельности.

IV. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

– **знать:**

- международные стандарты публикации научных работ;
- особенности научной терминологии и научного языка;
- типовые трудности перевода научного текста на иностранный язык;
- особенности научного и научно-публицистического стиля в иностранном языке;
-

– **уметь:**

- применять типовые языковые конструкции научных работ;
- грамотно использовать подходящие грамматические конструкции иностранного языка.

- **владеть:**

- переводом научных текстов на иностранный язык;
- оценкой точности перевода на иностранный язык;
- применением типовых приемов оформления результатов исследований на иностранном языке.

V. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость в часах
	Очная форма
Аудиторные занятия	36
Лекции	16
Практические занятия (семинары)	20
Лабораторные работы	
Самостоятельная работа аспиранта	36
Подготовка реферата (письменного перевода научного текста по специальности)	
Промежуточная аттестация: Зачет, реферат	+
ИТОГО	72

VI. Содержание дисциплины

6.1. Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Международные стандарты публикации научных работ	Структура и содержание научной статьи. Международные требования к содержанию научных работ. Общие методические рекомендации по содержанию научной работы на иностранном языке. Типовые критерии оценки значимости результатов научной работы. Последовательность рецензирования и принятия к публикации научной работы. Особенности публикации в зарубежных сборниках конференций. Базы данных индексируемых научных журналов. Информация для индексирования научной работы.
2	Особенности научной терминологии и научного языка	Особенности составления словаря (тезауруса) по тематике научной работы. Оценка точности перевода научных терминов. Правила транслитерации. Распространенные языковые конструкции научного текста. Грамматические особенности научного текста. Стилистика научной работы на иностранном языке. Оформление ссылок. Правила оформления списка литературы на иностранном языке.
3	Типовые трудности перевода научного текста на иностранный язык	Учет особенностей грамматики иностранного языка. Использование артиклей, предлогов, форм глаголов, отглагольных существительных и причастий. Трудности составления сложного предложения, особенности пунктуации.
4	Типовые приемы оформления результатов исследований на иностранном языке	Использование машинного перевода. Сверка терминов. Типовые существительные и глаголы для описания результатов научной работы. Использование текстов опубликованных статей в качестве примера. Составление методических заметок для последующего использования.

6.2. Разделы дисциплины и виды учебных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Распределение трудоемкости (в часах) по видам учебных занятий			
		ЛК	ПЗ	СР	Всего
		ОДО	ОДО	ОДО	ОДО
1.	Международные стандарты публикации научных работ	4	4	9	17
2.	Особенности научной терминологии и научного языка	4	6	9	19
3.	Типовые трудности перевода научного текста на иностранный язык	4	6	9	19
4.	Типовые приемы оформления результатов исследований на иностранном языке	4	4	9	17
5.	ИТОГО	16	20	36	72

6.3. Лабораторный практикум

не предусмотрен

6.4. Междисциплинарные связи дисциплины

№№	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин			
		1	2	3	4
1	Научно-исследовательская работа	+	+	+	+
2	Иностранный язык	+	+	+	+

6.5. Требования к самостоятельной работе

Целью самостоятельной работы аспиранта является подготовка к промежуточной аттестации и к использованию освоенных компетенций в научной работе. В ходе подготовки к промежуточной аттестации аспирант выполняет следующие задания:

1. Составляет словарь основной лексики по теме исследования (не менее 100 слов).
2. Подготавливает текст научной статьи по теме исследования на иностранном языке) по требованиям международных журналов (объем не менее 5 страниц).
3. Составляет аннотации на 5 научных статей на иностранном языке.

4. Пишет 2 рецензии на статьи по теме исследования.
5. Разрабатывает текст научного доклада по теме исследования (объем до 10 стр.). – реферат.

Основной вид задания для самостоятельной работы и проверки формирования компетенций:

- Подготовка научной статьи на иностранном языке.

Зачет выставляется на основе выполнения всех заданий для самостоятельной работы.

VII. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Ионина, А. А. Английская грамматика. Теория и практика [Текст] : учеб. / Анна Альбертовна, Аида Суменовна ; А. А. Ионина, А. С. Саакян. - М. : Проспект, 2011. - 448 с.

2. Ганеев Б.Т. Читаем англо-американскую прессу. – Уфа: Изд-во БГПУ, 2012.

б) дополнительная литература:

1. Михельсон, Т. Н. Пособие по составлению рефератов на английском языке [Текст] / Т. Н. Михельсон, Н. В. Успенская ; Т. Н. Михельсон, Н. В. Успенская. - Л. : Наука, 2001. - 167 с.

2. Григоров, В. Б. Как работать с научной статьей. Пособие по английскому языку. : Учеб. пособие для технических вузов / В. Б. Григоров ; В. Б. Григоров. - М. : Высшая школа, 1991.

3. Минакова Т.В. Английский язык для аспирантов и соискателей. – Оренбург, 2005.

4. Качалова, К. Н. Практическая грамматика английского языка с упражнениями и ключами [Текст] : [учеб. для вузов] / Ксения Николаевна, Ерухим Евелевич ; К. Н. Качалова, Е. Е. Израилевич. - СПб. : БАЗИС : КАРО, 2008. - 608 с.

5. Рябцева, Н. К. Научная речь на английском языке. Руководство по научному изложению. Словарь оборотов и сочетаемости общенаучной лексики [Текст] : Новый словарь-справочник активного типа (на англ. яз) / Надежда Константиновна ; Н. К. Рябцева ; РАН, Ин-т языкознания. - 3-е изд., испр. - М. : Флинта : Наука, 2002, 2000. - 598 с.

6. Белякова Е.И. Английский язык для аспирантов: Учебное пособие. – СПб.: Антология, 2007.

в) базы данных, информационно-справочные материалы и поисковые системы:

1. Directory of Open Access Journals - DOAJ - Lund University Libraries <http://cufts.lib.pu.ru/CRDB/SPBGU/resource/31>

2. Online Books Page <http://onlinebooks.library.upenn.edu/>

3. Questia Online Library <http://cufts.lib.pu.ru/CRDB/SPBGU/resource/19>

4. Association for Computing Machinery - полнотекстовые ресурсы Association for Computing Machinery (ACM Press) по вычислительной технике, математике и инженерным наукам.

5. Blackwell Publishing - журналы издательства Blackwell Publishing. Представлено более 180 журналов в коллекциях «Accounting & Taxation», «Banking & Finance», «Business & Management», «Economics».

6. Cambridge University Press (CUP) - 112 журналов по гуманитарным и социальным наукам (файл со списком журналов).

7. InfoTrac General Onefile - более 6 тысяч полнотекстовых журналов по различным отраслям знаний.

8. Oxford University Press - полнотекстовая коллекция журналов издательства Oxford University Press. Доступ открыт к журналам: HSS Collection (журналы по гуманитарным и социальным наукам) и STM Collection (журналы по естественным, точным наукам и медицине).

9. World Scientific полнотекстовые версии научных журналов издательства World Scientific (Сингапур).

10. Международная база данных по научным диссертациям на иностранных языках по всем отраслям знаний. <http://wwwlib.umi.com/dissertations>

11. ScienceDirect - оболочка, созданная Elsevier Science для организации доступа к электронным ресурсам: научным журналам в полном тексте, библиографическим базам данных и справочникам.

12. Полнотекстовая база данных статей из научных журналов Кембриджского университета Великобритании (Cambridge University Press): <http://journals.cambridge.org>

14. Электронная библиотека издательств Blackwell Science и Blackwell Publishers, доступ более чем к 300 журналам по медицине, зоологии, экологии, экономике, металлургии и некоторым другим областям.

15. Wiley InterScience - сервер издательства Wiley, на котором представлены более 300 научных журналов, научные публикации и электронные версии некоторых из книг.

VIII. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для обеспечения дисциплины необходимы: аудитории для проведения лекционных и семинарских занятий, имеющие техническое оснащение для просмотра видео- и фото- материалов, презентаций.

IX. Методические рекомендации по изучению дисциплины

Активная самостоятельная работа аспиранта является одной из предпосылок эффективного усвоения изучаемого материала и развития творческого подхода к учебному процессу, необходимому для будущего преподавателя-исследователя.

На практических занятиях вводятся и частично отрабатываются основные понятия и языковые явления, рассматриваются особенности перевода на иностранный язык. Пройденный материал необходимо закреплять самостоятельной работой, предполагающей систематическое выполнение упражнений, чтение профессиональных текстов.

При проведении практических занятий следует использовать различные формы представления материала: деятельностно-ориентированные технологии и интерактивные методы обучения: метод учебных проектов; когнитивно-ориентированные технологии: проблемное обучение, метод учебной дискуссии, метод учебного диалога, метод «мозгового штурма», работу в парах, работу в малых группах.

Х. Требования к промежуточной аттестации по дисциплине

Форма промежуточной аттестации – зачет, реферат.

Задания к промежуточной аттестации:

1. Составление словаря основной лексики по теме исследования (не менее 100 слов).
2. Подготовка текста научной статьи по теме исследования на иностранном языке) по требованиям международных журналов (объем не менее 5 страниц.
3. Составление аннотации на 5 научных статей на иностранном языке.
4. Написание 2 рецензии на статьи по теме исследования.
5. Подготовка текста научного доклада по теме исследования (объем до 10 стр.) – реферат.