



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель декана факультета экологии и
техносферной безопасности
по методической работе

Н.Ю. Белозубова
30.05.2019 г.

**АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН, ПРАКТИК**

Направление подготовки
06.06.01 Биологические науки

Направленность (профиль)
Экология

**Основная профессиональная образовательная программа высшего
образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в
аспирантуре**

**Квалификация
Исследователь. Преподаватель-исследователь**

**Форма обучения
Очная, заочная**

Москва, 2019 г.

Содержание

Блок 1. Дисциплины (модули)

Базовая часть

1.1 (Б1.Б.01) Иностранный язык

1.2 (Б1.Б.02) История и философия науки

Вариативная часть

1.3 (Б1.В.01) Социальная психология профессиональной деятельности преподавателя-исследователя

1.4 (Б1.В.02) Методы научных исследований

1.5 (Б1.В.03) Технология подготовки текста научной работы

1.6 (Б1.В.04) Технология работы с большими данными

1.7 (Б1.В.05) Экология)

Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1

1.8 (Б1.В.ДВ.01.01) Экологическая токсикология популяций

1.9 (Б1.В.ДВ.01.02) Биогеохимия

Б2. Практики

Вариативная часть

Б2.В.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (исследовательская практика)

3.ФТД Факультативы

ФТД.В.01 Педагогическая риторика

ФТД.В.02 Педагогика инклюзивного образования

Б1 Дисциплины (модули)

Б1.Б Базовая часть

1.1 (Б1.Б.01) Иностранный язык

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи учебной дисциплины.

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о системе и структуре иностранного языка, профессиональной терминологии и терминологии научной сферы на иностранном языке с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование), в овладении обучающимися способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с применением иностранного языка, в формировании готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач с применением иностранного языка.

Задачи учебной дисциплины:

развитие лингвистических навыков, необходимых в профессиональной и исследовательской деятельности;

углубление представлений о лексических, грамматических, стилистических нормах научного текста на иностранном языке;

овладение навыками самостоятельной ориентации в устных и письменных текстах научной направленности при чтении, переводе и интерпретации;

обучить навыкам участия в различных видах устных выступлений на иностранном языке (конференции, симпозиумы, круглые столы).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Иностранный язык» реализуется в базовой части основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины «Иностранный язык» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «История и философия науки», «Методы научных исследований», «Социальная психология профессиональной деятельности преподавателя-исследователя».

Изучение учебной дисциплины «Иностранный язык» является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин «Технология работы с большими данными», профильных дисциплин вариативной части образовательной программы, научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, практик по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая, исследовательская практики).

1.3. Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных, общепрофессиональных компетенций: ОПК-1, УК-1, УК-3, УК-4, УК-5 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования - программой подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология».

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Знать: особенности функционального научного стиля английского языка, необходимые для восприятия и грамотной интерпретации научных иноязычных текстов и оформления собственного дискурса; правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения в устной и письменной формах; требования к содержанию и оформлению научных трудов на изучаемом языке, принятые в международной практике с целью публикации собственных работ в зарубежных научных изданиях.
		Уметь: осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической формах в ситуациях научного и профессионального обмена (делать презентации, доклады, слушать научные сообщения, лекции, участвовать в обсуждениях); писать научные статьи, эссе, тезисы; читать научную литературу на иностранном языке и оформлять извлеченную информацию в виде аннотации, перевода, реферата; использовать этикетные формы научно-профессионального общения.
		Владеть: навыками работы с обширными базами научной информации с применением изучаемого иностранного языка; навыками различных видов чтения на иностранном языке: просмотрового, ознакомительного, изучающего для обработки большого количества информации; навыками выступления перед аудиторией с сообщениями, презентациями, докладами по тематике, связанной с проводимым исследованием; навыками компрессии информации для составления аннотаций, обзоров, рефератов навыками продуцирования собственных письменных научных текстов на иностранном языке.
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений,	Знать: методы оценки и анализа современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

	генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>Уметь: анализировать и оценивать современные научные достижения в том числе при помощи перевода с иностранного языка на русский</p> <p>Владеть: навыками генерирования новых идей на иностранном языке при решении исследовательских и практических задач на иностранном языке, в том числе в междисциплинарных областях</p>
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p>Знать: особенности функционального научного стиля английского языка, необходимые для восприятия и грамотной интерпретации научных иноязычных текстов и оформления собственного дискурса; правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения в устной и письменной формах; требования к содержанию и оформлению научных трудов на изучаемом языке, принятые в международной практике с целью публикации собственных работ в зарубежных научных изданиях.</p> <p>Уметь: осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической формах в ситуациях научного и профессионального обмена (делать презентации, доклады, слушать научные сообщения, лекции, участвовать в обсуждениях); писать научные статьи, эссе, тезисы; читать научную литературу на иностранном языке и оформлять извлеченную информацию в виде аннотации, перевода, реферата; использовать этикетные формы научно - профессионального общения.</p> <p>Владеть: навыками работы с обширными базами научной информации с применением изучаемого иностранного языка; навыками различных видов чтения на иностранном языке: просмотрового, ознакомительного, изучающего для обработки большого количества информации; навыками выступления перед аудиторией с сообщениями, презентациями, докладами по тематике, связанной с проводимым исследованием; навыками продуцирования собственных письменных научных текстов на иностранном языке.</p>
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<p>Знать: содержание и технологию объективной оценки профессионального уровня результатов научных исследований в сфере экологии, в том числе с помощью международных баз данных публикационной активности.</p> <p>Уметь: применять приемы и технологии объективной оценки профессионального уровня результатов научных исследований в сфере экологии, в том числе с помощью международных баз данных публикационной активности</p> <p>Владеть: приемами и технологиями оценки профессионального уровня результатов научных исследований в сфере экологии, в том числе с помощью международных баз данных публикационной активности</p>
УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>Знать: особенности функционального научного стиля английского языка, необходимые для восприятия и грамотной интерпретации научных иноязычных текстов и оформления собственного дискурса; правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения в устной и письменной формах; требования к содержанию и оформлению научных трудов на изучаемом языке, принятые в международной практике с целью публикации собственных работ в зарубежных научных изданиях.</p>

		<p>Уметь: осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической формах в ситуациях научного и профессионального обмена (делать презентации, доклады, слушать научные сообщения, лекции, участвовать в обсуждениях); писать научные статьи, эссе, тезисы; читать научную литературу на иностранном языке и оформлять извлеченную информацию в виде аннотации, перевода, реферата; использовать этикетные формы научно - профессионального общения.</p> <p>Владеть: навыками работы с обширными базами научной информации с применением изучаемого иностранного языка; навыками различных видов чтения на иностранном языке: просмотрового, ознакомительного, изучающего для обработки большого количества информации; навыками выступления перед аудиторией с сообщениями, презентациями, докладами по тематике, связанной с проводимым исследованием; навыками компрессии информации для составления аннотаций, обзоров, рефератов навыками продуцирования собственных письменных научных текстов на иностранном языке.</p>
--	--	---

2. Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

1.2 (Б1.Б.02) История и философия науки

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи учебной дисциплины.

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по готовности к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования, способности самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий; использование знаний в области истории науки философии и культуры для решения проблем коммуникационных воздействий с целью реализации стратегий, заложенных в федеральных целевых программах РФ.

Задачи учебной дисциплины:

1. Сформировать способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

2. Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

3. Сформировать готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
4. Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «История и философия науки» реализуется в базовой части основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) подготовки «Экология» очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины «История и философия науки» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «Методы научных исследований», «Философия».

Изучение учебной дисциплины «История и философия науки» является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин: «Технология подготовки текста научной работы», «Технология работы с большими данными», «Экология», «Экологическая токсикология популяций».

1.3. Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций: **УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5** в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования - программой подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология».

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	Знать: - современные научные достижения в области экологии;
		Уметь: - работать над углублением и систематизацией знаний в области экологии; - применять полученные знания исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
		Владеть: навыками: - использования полученных знаний в междисциплинарных областях;
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в	Знать: - место проблематики, связанной с междисциплинарными аспектами научного познания;
		Уметь: - работать над углублением и систематизацией знаний по проблемам в сфере экологии; - применять полученные методологические знания в познавательном процессе; - проектировать комплексные исследования;

	области истории и философии науки;	Владеть: навыками: - междисциплинарных исследований; - применения методологии научного исследования при выполнении исследовательских работ;
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;	Знать: - основные концепции современной теории и философии социального управления; - методологию научно-исследовательской деятельности и ее особенности
		Уметь: - творчески применять полученные знания в исследовательской работе; - работать над углублением и систематизацией знаний по методологии научно-исследовательской деятельности; - применять полученные методологические знания в познавательном процессе в работе российских и международных исследовательских коллективов;
		Владеть навыками: - критического анализа научных работ и системного подхода к анализу научных проблем; - использования полученных знаний в процессе социального прогнозирования, проектирования и конструирования.
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;	Знать: - современные методы научной коммуникации;
		Уметь: - участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов;
		Владеть: - современными методами исследования в области научной коммуникации;
УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;	Знать: - место проблематики, связанной с задачами профессионального и личностного развития;
		Уметь: - следовать этическим нормам и применять полученные знания в профессиональной деятельности; - работать над углублением и систематизацией знаний способствующим собственному профессиональному и личностному развитию;
		Владеть: навыками: - критического анализа научных работ и системного подхода к анализу научных проблем в контексте собственного профессионального и личностного развития.

2. Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Б1.В Вариативная часть

1.3 (Б1.В.01) Социальная психология профессиональной деятельности преподавателя-исследователя

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи учебной дисциплины.

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о социальной психологии профессиональной деятельности преподавателя-исследователя, теории социальной психологии личности профессионального исследователя и профессионального преподавателя высших учебных заведений с последующим применением в профессиональной сфере, а также практических навыков (формирование) в области преподавательской деятельности и научно-исследовательской деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

1. Усвоение знаний о сущности, структуре и видах дисциплины «Социальная психология профессиональной деятельности преподавателя-исследователя».
2. Формирование представлений о содержании, формах, особенностях дисциплины.
3. Углубление представлений о работе с аспирантами в сфере социально-психологических взаимоотношений с окружением.
4. Научиться самостоятельно анализировать этапы научной работы в соответствии с качеством взаимоотношений с научным руководителем
5. Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач в сфере социальной психологии профессиональной деятельности.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Социальная психология профессиональной деятельности преподавателя-исследователя» реализуется в вариативной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология», очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины «Социальная психология профессиональной деятельности преподавателя-исследователя» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «Иностранный язык», «История и философия науки», «Методы научных исследований».

Изучение учебной дисциплины «Социальная психология профессиональной деятельности преподавателя-исследователя» является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин: «Технологии подготовки текста научной работы», «Технологии работы с большими данными», дисциплины вариативной части по направленности (профилю), дисциплины по выбору.

1.3. Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных и общепрофессиональных компетенций: **УК-3, УК-5 и ОПК-2**, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования - программой подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология».

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
-----------------	------------------------	---------------------

УК 3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	ЗНАТЬ: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах
		УМЕТЬ: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач
		ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах
УК 5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	ЗНАТЬ: возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития
		УМЕТЬ: 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 намеченных способов и путей достижения планируемых целей
		ВЛАДЕТЬ: приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования
ОПК 2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ЗНАТЬ: основы преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; основные методы научно-исследовательской деятельности
		УМЕТЬ: осуществлять преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника
		ВЛАДЕТЬ: навыками преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; навыками выбора методов и средств решения исследовательских задач

2. Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

1.4 (Б1.В.02) Методы научных исследований

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи учебной дисциплины.

Целями преподавания курса «Методы научных исследований» являются:

– подготовить специалиста, способного самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;

– подготовить специалиста к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования по соответствующему профилю подготовки.

Задачи учебной дисциплины:

– сформировать способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

– сформировать способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области методологии науки;

– сформировать готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

– сформировать способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Методы научных исследований» реализуется в вариативной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология», очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины «Методы научных исследований» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала учебной дисциплины «История и философия науки».

Изучение учебной дисциплины «Методы научных исследований» является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин: «Технология подготовки текста научной работы», «Технология работы с большими данными», а также обязательных дисциплин и дисциплин по выбору вариативной части образовательной программы, направленных на подготовку к кандидатскому экзамену.

1.3. Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций: **УК-1, УК-2, УК-3, УК-4** в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования - программой подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» очной и заочной формам обучения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных	Знать: основные концепции современной методологии науки
		Уметь: творчески применять полученные знания в исследовательской работе
		Владеть способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении

	областях.	исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	Знать: основные достижения в области междисциплинарных исследований социального профиля
		Уметь: проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
		Владеть: навыками построения целостного системного подхода к решению проблемы в области социальной философии
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Знать: российские и международные исследовательские проекты, образовательные концепции
		Уметь: участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
		Владеть: современными методами исследования в области социальных наук
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Знать: современные методы и технологии научной коммуникации.
		Уметь: использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.
		Владеть: современными методами и технологиями научной коммуникации.

2. Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

1.5 (Б1.В.03) Технология подготовки текста научной работы

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи учебной дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Технология подготовки текста научной работы» является получение аспирантами теоретических знаний о специфике подготовки научного текста, принципов рубрикации изучаемого материала, отбора методологии проводимого исследования, его структурирования, и в целом формирование умений, способствующих проведению квалифицированной научно-исследовательской работы в контексте перманентного увеличения интеллектуального потенциала аспиранта.

Дисциплина нацелена на развитие самостоятельности исследователя в процессе подготовки им научного текста.

В связи с этим ставятся следующие задачи.

Задачи учебной дисциплины:

сформировать представления о содержании и форме процесса подготовки текста научной работы;

приобрести знания о сущности, структуре и видах написания текста научной работы;

развить приобретенные ранее профессиональные навыки подготовки исследований и их проведения (как на русском языке, так и на английском), структурирования полученных данных в виде завершенных научных текстов, их публичного представления и защиты, необходимых в сфере научной специализации аспиранта;

углубить представления о работе с научным текстом в сфере профессиональной специализации аспиранта;

овладеть навыками практического использования компетенций в области научной этики, а также базовых норм национального и международного законодательства, определяющих особенности процесса профессиональной деятельности аспиранта;

рассмотреть фундаментальные основы структурирования этапов научной работы;

определить базовые принципы рубрикации текста научной работы;

обучить навыкам компетентностной интерпретации полученных данных в контексте применения новейших информационных технологий, грамотной работой с научно-технической документацией;

научить определять и прослеживать взаимосвязь различных научно-теоретических платформ и самостоятельно анализировать применяемую их авторами методологию в контексте постоянного совершенствования собственной исследовательской работы.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Технология подготовки текста научной работы» относится к обязательным дисциплинам вариативной части, Блоку 1 «Дисциплины (модули)», направлена на подготовку научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» очной и заочной формам обучения к написанию выпускной научно-квалификационной работы (диссертации) и в целом на развитие у обучающихся системного научного мышления.

Дисциплина «Технология подготовки текста научной работы» находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с дисциплинами: «Иностранный язык», «Методы научных исследований», «Технология работы с большими данными», «История и философия науки», «Педагогическая практика».

Дисциплина предназначена для аспирантов, имеющих профессиональные знания, необходимые для освоения данной дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин в вузе.

1.3. Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных и общепрофессиональных компетенций: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология».

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей	ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

	при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов</p> <p>ВЛАДЕТЬ: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p>ЗНАТЬ: методы научно-исследовательской деятельности</p> <p>УМЕТЬ: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений</p> <p>ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития</p>
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p>ЗНАТЬ: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</p> <p>УМЕТЬ: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач</p> <p>ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах</p>
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<p>ЗНАТЬ: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p> <p>УМЕТЬ: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках</p> <p>ВЛАДЕТЬ: различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>
УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>ЗНАТЬ: возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития</p> <p>УМЕТЬ: 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 намеченных способов и путей достижения планируемых целей</p>

		ВЛАДЕТЬ: приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования
УК-6	Способность оценивать влияние технологий больших данных на результаты решений исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	ЗНАТЬ: методы оценки технологий больших данных при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
		УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач
		ВЛАДЕТЬ: навыками оценки технологий больших данных при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ЗНАТЬ: основной круг проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности, и основные способы (методы, алгоритмы) их решения
		УМЕТЬ: самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области экологии
		ВЛАДЕТЬ: современными методами исследования и информационно - коммуникационными технологиями в области экологии

2. Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы

1.6 (Б1.В.04) Технология работы с большими данными

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи учебной дисциплины.

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о процессах управления с последующим применением в профессиональной сфере и развитии практических навыков в области науки об управлении, с последующим применением в профессиональной сфере, формирование способностей решать средствами математики задачи управления.

Углубить изучение методологических и теоретических проблем, связанных с выявлением устойчивых, повторяющихся связей в социально-экономических процессах, их структурных характеристик, закономерностей функционирования и тенденций развития экономических отношений, объяснением на этой основе существующих факторов и феноменов социально-экономической жизни, пониманием и предвидением хозяйственно-политических событий.

Задачи учебной дисциплины:

1. Усвоение знаний о сущности, структуре и видах математических моделей принятия решений;
2. Формирование представлений о содержании, формах, особенностях дисциплины «Технология работы с большими данными»;
3. Развитие навыков создания и решения моделей, необходимых в сфере управления.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Технология работы с большими данными» реализуется в вариативной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», профилю подготовки «Экология» очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины «Технология работы с большими данными» является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин: «Методы научных исследований».

1.3. Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Курс построен таким образом, чтобы обеспечить вклад в фундаментальную подготовку аспирантов для осуществления ими научно-исследовательской и аналитической деятельности, а также педагогической деятельности в высших и средних профессиональных учебных заведениях.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных и общепрофессиональных компетенций: ОПК 1, УК 6, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования - программой подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», профилю подготовки «Экология».

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
УК 6	способность оценивать влияние технологий больших данных на результаты решений исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: математические методы обработки данных
		Уметь: выполнять исследования процессов создания, накопления и обработки информации, включая анализ и создание моделей данных и знаний, языков их описания и манипулирования
		Владеть: новыми методами исследования и обработки данных и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
ОПК 1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных	Знать: методы и средства системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации
		Уметь: разрабатывать методы проектирования и анализа алгоритмов, программ

	методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Владеть: современными методами исследования и информационно-коммуникационными технологиями
--	--	--

2. Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

1.7 (Б1.В.05) Экология

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися комплекса знаний по экологии в системе их взаимосвязи с другими науками, как основы оценки и всестороннего анализа экологических закономерностей развития биосферы для последующего применения этих знаний в профессиональной деятельности

Задачи учебной дисциплины:

1. Развитие профессиональной компетенции аспирантов посредством освоения ими теоретических основ экологии как динамично развивающейся биосоциальной науки;
2. Обобщение знаний по разделам экологии (аутэкология, демэкология, синэкология, глобальная экология и др.) и выявление экологических закономерностей существования организмов и биологических надорганизменных систем;
3. Овладение навыками теоретической и эмпирической оценки антропогенного воздействия на среду обитания;
4. Актуализация проблем охраны окружающей среды, нормативно – правового регулирования деятельности людей с учётом экологических принципов;
5. Развитие умений поиска и представления информации с использованием экологических методов и современных информационных технологий;
6. Формирование экологического мировоззрения на основе понимания взаимосвязей между живыми организмами.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Экология» реализуется в вариативной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Экология», очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины «Экология» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «История и философия науки», «Социальная психология профессиональной деятельности преподавателя-исследователя».

Изучение учебной дисциплины «Экология» является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин: «Экологическая токсикология популяций», «Биогеохимия».

1.3. Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих **универсальных, общепрофессиональных и профессиональных** компетенций: **ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5** (указываются в соответствии с ФГОС ВПО) в соответствии с

основной профессиональной образовательной программой «**Программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре**» по направлению подготовки / специальности «**06.06.01 Биологические науки**».

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
ПК-1	Способность получать новые достоверные факты по экологии на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний об экологии организмов; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований	Знать: Принципы организации и функционирования организмов и их взаимоотношений с окружающей средой
		Уметь: получать новые достоверные факты по экологии организмов
		Владеть: методами научного анализа, обобщения результатов исследований, формулирования выводов и практических рекомендаций на основе результатов исследований
ПК-2	Использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Знать: современные информационные системы, включая наукометрические, информационные, патентные и иные базы данных и современные методы обработки и интерпретации экологической информации
		Уметь: использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах.
		Владеть: современными методами обработки и интерпретации экологической информации
ПК-3	Уметь разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; соблюдать принцип биоэтики; формировать четкую ценностную ориентацию на сохранение природы и охрану здоровья человека	Знать: типовые природоохранные мероприятия; принципы биоэтики, организации и функционирования сообществ организмов и их взаимоотношений с окружающей средой
		Уметь: разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; формировать четкую ценностную ориентацию на сохранение природы и охрану здоровья

		человека, повышать эффективность использования природных ресурсов.
		Владеть: принципами биоэтики; знаниями типовых природоохранных мероприятий; ориентацией на сохранение природы и охрану здоровья человека
ПК - 5	Обладать теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в вузах; уметь грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития	Знать: технологии профессионально-ориентированного обучения в условиях формирования компетенций слушателей; педагогическую и учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития
		Уметь: анализировать технологии профессионально-ориентированного обучения с точки зрения их целей, назначения и результатов; грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития
		Владеть: методами деятельности преподавателя в условиях профессионально-ориентированного обучения; теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в вузах по направлению экология

2. Объем учебной дисциплины

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору

1.8 (Б1.В.ДВ.01.01) Экологическая токсикология популяций

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися комплекса знаний по экологической токсикологии, как основы оценки и всестороннего анализа воздействий токсических

веществ на природные популяции, с последующим применением этих знаний в профессиональной деятельности и формирование практических навыков количественной и качественной оценки токсичности веществ, а также определения предельных значений токсической нагрузки

Задачи учебной дисциплины:

1. Формирование представлений о содержании, формах, особенностях дисциплины «Экологическая токсикология популяций», как междисциплинарного научного направления, изучающего воздействия экотоксикантов на организмы и их популяции;
2. Рассмотреть особенности эффектов токсичных веществ на организмы и их популяции, а также возможности адаптации популяций к техногенному загрязнению;
3. Рассмотреть принципы и подходы современной методологии количественной и качественной оценки токсичности веществ, а также методы определения предельных значений токсической нагрузки;
4. Рассмотреть задачи и формы экотоксикологического нормирования и его роли в ограничении возможного загрязнения среды;
5. Показать значение методов биоиндикации в биологическом мониторинге для контроля загрязнения окружающей среды.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Экологическая токсикология популяций» реализуется в вариативной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Экология», очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины «Экологическая токсикология популяций» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «История и философия науки», «Социальная психология профессиональной деятельности преподавателя-исследователя», «Экология»

Изучение учебной дисциплины «Экологическая токсикология популяций» является базовым для последующей научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

1.3. Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих **универсальных, общепрофессиональных и профессиональных** компетенций: **ОПК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-3, УК-5**, (указываются в соответствии с ФГОС ВПО), а также **дополнительных компетенций УК-6** в соответствии с основной профессиональной образовательной программой «Программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре» по направлению подготовки / специальности «06.06.01 Биологические науки».

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
ОПК-1	Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в	Знать: основной круг проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности, и основные способы (методы, алгоритмы) их решения

	соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<p>Уметь: самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области биологии и экологии</p> <p>Владеть: современными методами исследования и информационно - коммуникационными технологиями в области биологии и экологии</p>
ПК-1	Способность получать новые достоверные факты по экологии на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний об экологии организмов; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований	Знать: Принципы организации и функционирования организмов и их взаимоотношений с окружающей средой
		Уметь: получать новые достоверные факты по экологии организмов
		Владеть: методами научного анализа, обобщения результатов исследований, формулирования выводов и практических рекомендаций на основе результатов исследований
ПК-3	Уметь разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; соблюдать принцип биоэтики; формировать четкую ценностную ориентацию на сохранение природы и охрану здоровья человека	Знать: типовые природоохранные мероприятия; принципы биоэтики, организации и функционирования сообществ организмов и их взаимоотношений с окружающей средой
		Уметь: разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; формировать четкую ценностную ориентацию на сохранение природы и охрану здоровья человека, повышать эффективность использования природных ресурсов.
		Владеть: принципами биоэтики; знаниями типовых природоохранных мероприятий; ориентацией на сохранение природы и охрану здоровья человека
ПК-4	Способность проводить оценку воздействия форм хозяйственной деятельности на окружающую среду, миграцию химических элементов в пищевой цепи и эколого-геохимическое состояние среды в контексте устойчивого развития	Знать: воздействия форм хозяйственной деятельности на окружающую среду, миграцию химических элементов в пищевой цепи и эколого-геохимическое состояние среды, геохимическое состояние среды
		Уметь: использовать методы обнаружения и количественной оценки основных загрязнителей в окружающей среде
		Владеть: методами оценки воздействий токсикантов на окружающую среду и популяции
ПК - 5	Обладать теоретическими знаниями и	Знать: технологии профессионально-ориентированного обучения в условиях формирования компетенций слушателей;

	<p>практическими навыками для педагогической работы в вузах; уметь грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития</p>	<p>педагогическую и учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития</p> <p>Уметь: анализировать технологии профессионально-ориентированного обучения с точки зрения их целей, назначения и результатов; грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития</p> <p>Владеть: методами деятельности преподавателя в условиях профессионально-ориентированного обучения; теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в вузах по направлению экология</p>
<p>УК-3</p>	<p>Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Знать: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</p> <p>Уметь: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач</p> <p>Владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах</p>
<p>УК-5</p>	<p>Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p>Знать: содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p> <p>Уметь: 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 намеченных способов и путей достижения планируемых целей</p> <p>Владеть: приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению</p>

		профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования
УК-6	Способность оценивать влияние технологий больших данных на результаты решений исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: основы математической статистики и теории баз данных
		Уметь: использовать методы математической статистики и технологий работы с данными
		Владеть: современными технологиями поиска, обработки и анализа данных

2. Объем учебной дисциплины

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

1.9 (Б1.В.ДВ.01.02) Биогеохимия.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о научно-методических основах биогеохимии современной биосферы, роли живых организмов в миграции и перераспределении химических элементов в антропогенно-модифицированной окружающей среде.

Задачи учебной дисциплины:

1. Получить современные представления о взаимодействии живых организмов с основными группами поллютантов в окружающей среде;
2. Владеть знаниями о биогеохимической трансформации загрязняющих веществ и их миграции по пищевым цепям;
3. Ориентироваться в проблемах, связанных с оценкой влияния техногенеза на трансформацию природных биогеохимических циклов;
4. Получить представление о прикладных аспектах биогеохимии: эколого-геохимических оценках и нормировании, критических нагрузках поллютантов на экосистемы, биомониторинге состояния окружающей среды.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Биогеохимия» реализуется в вариативной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Экология», очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины «Биогеохимия» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «История и философия науки», «Социальная психология профессиональной деятельности преподавателя-исследователя», «Экология».

Изучение учебной дисциплины «Биогеохимия» является базовым для последующей научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

1.3. Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих **универсальных, общепрофессиональных и профессиональных** компетенций: **ОПК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-3, УК-5**, (указываются в соответствии с ФГОС ВПО), а также **дополнительных компетенций УК-6** в соответствии с основной профессиональной образовательной программой «Программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре» по направлению подготовки / специальности «06.06.01 Биологические науки».

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
ОПК-1	Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Знать: основной круг проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности, и основные способы (методы, алгоритмы) их решения
		Уметь: самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области биологии и экологии
		Владеть: современными методами исследования и информационно - коммуникационными технологиями в области биологии и экологии
ПК-1	Способность получать новые достоверные факты по экологии на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний об экологии организмов; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований	Знать: Принципы организации и функционирования организмов и их взаимоотношений с окружающей средой
		Уметь: получать новые достоверные факты по экологии организмов
		Владеть: методами научного анализа, обобщения результатов исследований, формулирования выводов и практических рекомендаций на основе результатов исследований
ПК-3	Уметь разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; соблюдать принцип биоэтики; формировать четкую ценностную ориентацию на сохранение природы и охрану здоровья человека	Знать: типовые природоохранные мероприятия; принципы биоэтики, организации и функционирования сообществ организмов и их взаимоотношений с окружающей средой
		Уметь: разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; формировать четкую ценностную ориентацию на сохранение природы и охрану здоровья человека, повышать эффективность

		использования природных ресурсов.
		Владеть: принципами биоэтики; знаниями типовых природоохранных мероприятий; ориентацией на сохранение природы и охрану здоровья человека
ПК-4	Способность проводить оценку воздействия форм хозяйственной деятельности на окружающую среду, миграцию химических элементов в пищевой цепи и эколого-геохимическое состояние среды в контексте устойчивого развития	Знать: воздействия форм хозяйственной деятельности на окружающую среду, миграцию химических элементов в пищевой цепи и эколого-геохимическое состояние среды
		Уметь: использовать методы обнаружения и количественной оценки основных загрязнителей в окружающей среде
		Владеть: методами оценки воздействий токсикантов на окружающую среду и популяции
ПК - 5	Обладать теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в вузах; уметь грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития	Знать: технологии профессионально-ориентированного обучения в условиях формирования компетенций слушателей; педагогическую и учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития
		Уметь: анализировать технологии профессионально-ориентированного обучения с точки зрения их целей, назначения и результатов; грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития
		Владеть: методами деятельности преподавателя в условиях профессионально-ориентированного обучения; теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в вузах по направлению экология
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знать: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах
		Уметь: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач
		Владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах

УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знать: содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
		Уметь: 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 намеченных способов и путей достижения планируемых целей
		Владеть: приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования
УК-6	Способность оценивать влияние технологий больших данных на результаты решений исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: основы математической статистики и теории баз данных
		Уметь: использовать методы математической статистики и технологий работы с данными
		Владеть: современными технологиями поиска, обработки и анализа данных

2. Объем учебной дисциплины

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

2. Практики

1 (Б2.В.01(П)) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

1. Вид практики, форма и способ ее проведения

Одним из элементов учебного процесса подготовки аспирантов является практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика), которая способствует закреплению и углублению теоретических знаний, полученных при обучении, умению ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретению и развитию навыков самостоятельной научно-исследовательской работы.

Вид (тип) практики: - *практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.*

Тип практики - педагогическая практика.

Способы проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: непрерывная.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) проводится, как правило, в структурных подразделениях университета (РГСУ).

Настоящая программа практики определяет цели, задачи, сроки, содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) аспирантов, порядок её организации и формы отчётности.

2. Цели и задачи практики

Целью педагогической практики является закрепление и углубление теоретической подготовки аспиранта в области биологических наук и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере педагогической деятельности, в частности применения современных методов и методик преподавания дисциплин, разработки рабочих программ и методического обеспечения для преподавания дисциплин.

Программа педагогической практики предусматривает изучение аспирантами основ педагогической, учебно-методической и воспитательной работы в высших учебных заведениях, овладение навыками проведения отдельных видов учебных занятий, приобретение опыта педагогической работы в условиях высшего учебного заведения инновационного типа.

Задачами педагогической практики являются:

1. Изучение основ учебно-методической и педагогической деятельности;
2. Приобретение опыта практической педагогической работы с учащимися;
3. Овладение соответствующими профессиональными умениями и навыками, в том числе методами проверки знаний и оценки уровня подготовки учащихся;
4. Знакомство с методиками и технологиями педагогической работы в организациях высшего образования
5. Развитие личностных качеств аспирантов, определяемых общими целями обучения, изложенными в образовательной программе по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология».

3. Структура и содержание этапов практики

Структура и содержание этапов педагогической практики

№	Название тем разделов (вопросов) для самостоятельного изучения к практике	Содержание практики по дням прохождения	Результаты	
			Учебная отчетность	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
1.	Подготовительный этап – 2 дня			
1.1	Организационная деятельность	1. Организационная конференция о задачах педагогической практики: инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, требованиями внутреннего трудового распорядка; 2. Изучение нормативных документов образовательной организации. Изучение	Отметки в ведомостях о получении форм рабочих и отчетных документов для педагогической практики. Индивидуальный план. Отчет по практике	ОПК-2; ПК-5; УК-3; УК-5

1.2	Инструктаж по технике безопасности	<p>должностных инструкций преподавателей.</p> <p>3.Инструктаж по использованию форм рабочих и отчетных документов; обсуждение и утверждение тем предстоящих учебных занятий и рефератов.</p> <p>4.Выдача аспирантам форм рабочих и отчетных документов по практике.</p> <p>5.Ознакомление со структурой образовательного процесса в образовательном учреждении высшего образования.</p> <p>6.Ознакомление с материально-технической базой университета.</p>	<p>Отметки в ведомостях о прохождении аспирантами инструктажей</p> <p>Индивидуальный план</p> <p>Отчет по практике</p>	<p><i>ОПК-2; ПК-5; УК-3; УК-5</i></p>
2	Основной (исследовательский) этап – 8дней			
2.1	Методическая деятельность	<ul style="list-style-type: none"> - изучение федеральных государственных образовательных стандартов по соответствующим направлениям подготовки бакалавров / магистров; - ознакомление с методическим обеспечением учебного процесса; - изучение учебно-методической литературы, лабораторного и программного обеспечения по рекомендованным дисциплинам; - подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями занятий; -разработку на основе рабочей программы по предложенной дисциплине лекций и/или практических занятий; -подготовку учебно-методических материалов (презентаций, деловых игр, материалов для семинарских занятий, задач и т.д.); -подготовку оценочных средств: тестов, экзаменационных вопросов, контрольных работ и иных форм педагогического контроля. - посещение практикантом, в рамках педагогической практики, лекционных и практических занятий ведущих преподавателей университета, осуществление их анализа. - взаимопосещения учебных 	<p>Индивидуальный план</p> <p>Отчет по практике</p> <p>Реферат</p> <p>План-конспекты лекций и/или практических занятий</p> <p>Разработанные материалы к лекционным или практическим занятиям</p> <p>Дидактический анализ занятия</p>	<p><i>ОПК-2; ПК-5; УК-3; УК-5</i></p>
2.2.	Учебная деятельность	<ul style="list-style-type: none"> -подготовку учебно-методических материалов (презентаций, деловых игр, материалов для семинарских занятий, задач и т.д.); -подготовку оценочных средств: тестов, экзаменационных вопросов, контрольных работ и иных форм педагогического контроля. - посещение практикантом, в рамках педагогической практики, лекционных и практических занятий ведущих преподавателей университета, осуществление их анализа. - взаимопосещения учебных 	<p>Индивидуальный план</p> <p>Отчет по практике</p> <p>Реферат</p> <p>План-конспекты лекций и/или практических занятий</p> <p>Разработанные материалы к лекционным или практическим занятиям</p> <p>Дидактический анализ занятия</p>	<p><i>ОПК-2; ПК-5; УК-3; УК-5</i></p>

2.3	- Научно-исследовательская деятельность	занятий, проводимых другими обучающимися-практикантами, осуществление их анализа - участие в разработке тем курсовых и выпускных квалификационных работ, - участие в организации и проведении научного исследования со студентами в рамках выполнения ими курсовых, квалификационных и иных научно-исследовательских работ с целью приобщения студентов к науке и развитию у обучающегося-практиканта навыков научного руководства	Индивидуальный план Отчет по практике Реферат План-конспекты лекций и/или практических занятий Разработанные материалы к лекционным или практическим занятиям Дидактический анализ занятия	<i>ОПК-2; ПК-5; УК-3; УК-5</i>
3	Заключительный этап – 2 дня			
3.1	- формы текущего контроля прохождения аспирантом педагогической практики	- самоанализ одного из проведенных аспирантом занятий; - анализ одного из посещенных аспирантом занятий ведущих преподавателей - самостоятельный анализ итогов работы в ходе педагогической практики, написание и оформление отчетных материалов. - оформление отчета по практике и его представление. - защита реферата и итогового отчета по педагогической практике.	- индивидуальный план практики, - отчет о прохождении практики, - отзыв о прохождении практики научного руководителя, - заключение о прохождении практики руководителя практики - реферат	<i>ОПК-2; ПК-5; УК-3; УК-5</i>
3.2	- представление реферата по индивидуальному заданию руководителя практики		- реферат	<i>ОПК-2; ПК-5; УК-3; УК-5</i>
3.3	- формирование и представление отчетной документации		- индивидуальный план практики, - отчет о прохождении практики, - отзыв о прохождении практики научного руководителя, - заключение о прохождении практики руководителя практики - реферат	<i>ОПК-2; ПК-5; УК-3; УК-5</i>

2 (Б2.В.02(П)) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (исследовательская практика)

1. Вид практики, форма и способ ее проведения

Одним из элементов учебного процесса подготовки аспирантов является практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (исследовательская практика), которая способствует закреплению и углублению теоретических знаний, полученных при обучении, умению ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретению и развитию навыков самостоятельной научно-исследовательской работы.

Вид (тип) практики: - *практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.*

Тип практики - исследовательская практика.

Способы проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: непрерывная/ дискретная.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (исследовательская практика) проводится, как правило, в структурных подразделениях университета (РГСУ).

Настоящая программа практики определяет цели, задачи, сроки, содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) аспирантов, порядок её организации и формы отчётности.

2. Цели и задачи практики

Целью практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (исследовательская практика) является получение обучающимися теоретических знаний об исследовательском процессе с последующим их применением в научной и профессиональной сфере, а также формирование практических навыков научно-исследовательской и преподавательской деятельности в области биологических наук.

Задачами Исследовательской практики являются:

1. Развитие творческих способностей при выполнении научно-исследовательских работ, выполнение конкретных индивидуальных заданий по теме НКР (диссертации);

2. Закрепление и углубление теоретических знаний и приобретение практических навыков работы с современным оборудованием, производственными и информационными технологиями;

3. Развитие способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

4. Развитие способности проектировать и осуществлять комплексные исследования, в т. ч. междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки и в научной сфере, связанной с НКР (диссертацией);

5. Развитие способности самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в профессиональной области, с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

К числу специальных требований к подготовке аспиранта по исследовательской части программы относятся:

- владение современной проблематикой данной отрасли знания;
- знание истории развития конкретной научной проблемы, её роли и места в изучаемом научном направлении;
- наличие конкретных специфических знаний по научной проблеме, изучаемой аспирантом;
- умение работать с базами научного цитирования (российскими и международными);
- умение работать с библиотечными системами;

- умение работать с научным текстом и писать научную статью;
- умение работать с конкретными программными продуктами и конкретными ресурсами Интернета и т. п.

3. Структура и содержание этапов практики

Структура и содержание этапов исследовательской практики

№	Название тем разделов (вопросов) для самостоятельного изучения к практике	Содержание практики по дням прохождения	Результаты	
			Учебная отчетность	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
1.	Подготовительный этап			
1.1.	Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности	2 дня 1. Организационная конференция о задачах практики: инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, требованиями внутреннего трудового распорядка; инструктаж по использованию форм рабочих и отчетных документов; обсуждение и утверждение заданий на практику; 2. Выдача аспирантам форм рабочих и отчетных документов по практике. 3. Ознакомление с материально-технической базой университета.	Отметки в ведомостях о прохождении аспирантами инструктажей, о получении форм рабочих и отчетных документов для практики.	ОПК-1
1.2.	Ознакомление с задачами и требованиями практики		Индивидуальный план. Отчет по практике.	ОПК-1
2.	Основной (исследовательский) этап			
2.1.	Ознакомление с основными научными направлениями факультета и принципами взаимодействия с организациями-партнерами	8 дней 1. Ознакомление с тематикой и проблематикой научных исследований выпускающей кафедры и/или иных организаций соответствующего профиля, с их специалистами; программами и методиками выполненных проектов; 2. Сбор, обработка и анализ информации по одному из разделов самостоятельного научного исследования, выбор методов и средств решения задач исследования; 3. Изучение источников по теме НКР (диссертации) с целью обоснованного выбора теоретической базы, методического и практического инструментария исследования: – аналитический обзор основных научных трудов (полные библиографические данные и краткая характеристика содержания работ) – не менее 20 источников. – аналитический обзор статей в периодических изданиях (сведения об авторе, выходные данные, аннотация содержания). – аналитический обзор Интернет-	Индивидуальный план. Отчет по практике.	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-2; УК-3
2.2.	Изучение нормативно-правовых документов, периодических и фундаментальных источников по теме НКР (диссертации)		Индивидуальный план. Отчет по практике. Текст аннотированного списка источников.	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-2; УК-3
2.3.	Организация и проведение научных исследований		Индивидуальный план. Отчет по практике. Материалы о методиках проведения исследований, обработки результатов исследований.	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-2; УК-3
2.4.	Участие в научно-исследовательских проектах факультета, университета, других		Индивидуальный план. Отчет по практике. Материалы	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-2; УК-3

	профильных организаций	ресурсов, содержание которых может быть использовано в написании и оформлении НКР (диссертации) по выбранной теме (не менее 15 источников). 4. Определение целей и задач научного исследования,	подготовленных докладов, заявок на получение грантов, патентов, свидетельств о регистрации программ.	
2.5.	Работа с электронными базами данных (ЭБД) отечественных и зарубежных библиотечных фондов	формирование гипотез, разработка плана проведения исследовательских мероприятий. 5. Проведение научных исследований по теме НКР (диссертации); 6. Контроль исследовательских процедур, сбор первичных эмпирических данных, их предварительный анализ; 7. Участие в научно-исследовательских проектах кафедры, университета, других профильных организаций: – участие в организации проведения научного мероприятия (семинара, круглого стола, конференции и др.);	Индивидуальный план. Отчет по практике. Скриншот страниц ЭБД.	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-2; УК-3
2.6.	Выполнение индивидуального задания руководителя практики (подготовка научной статьи).	– подготовка (участие в подготовке) заявок на участие в конкурсах научных грантов; – подготовка (участие в подготовке) заявок на получение патентов, свидетельств о регистрации программ; – подготовка (участие в подготовке) отчетов по НИОКР; 8. Работа с электронными базами данных отечественных и зарубежных библиотечных фондов: eLIBRARY.RU, Web of Science, Scopus и др. 9. Подготовка материалов для представления результатов исследований в виде научной статьи.	Индивидуальный план. Отчет по практике. Текст научной статьи.	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-2; УК-3
3.	Заключительный этап			
3.1.	Составление аннотированного списка источников	2 дня 1. Научная интерпретация полученных данных, их обобщение, полный анализ проделанной исследовательской работы;	Индивидуальный план. Отчет по практике. Аннотированный список источников.	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-2; УК-3
3.2.	Регистрация и формирование отчета о работах аспиранта, зарегистрированных в электронной системе: eLIBRARY.RU/ Web of Science/ Scopus, др.	2. Подготовка материалов научных исследований для составления отчета по практике; 3. Подготовка материалов для экспериментальной части научно-квалификационной работы (диссертации);	Индивидуальный план. Отчет по практике. Скриншот страниц ЭБД.	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-2; УК-3
3.3.	Написание и оформление текста научной статьи (индивидуальное задание).	4. Подготовка научной статьи (тезисов); 5. Оформление и представление теоретических и эмпирических материалов в виде отчета по практике.	Индивидуальный план. Отчет по практике. Научная статья.	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-2; УК-3
3.4.	Формирование отчета	6. Защита итогового отчета по практике перед руководителем практики.	Итоговый отчет по практике включает: 1) индивидуальный план;	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-2; УК-3

			2) отчет практиканта о прохождении практики, включая приложения; 3) отзыв научного руководителя; 4) заключение руководителя педагогической практики. 5) Научная статья	
--	--	--	---	--

3. ФТД.Факультативы

3.1. (ФТД.В.01) Педагогическая риторика

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи учебной дисциплины.

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о педагогической риторике с последующим применением в профессиональной сфере и формирование практических навыков по созданию текстов педагогической направленности и реализации учебной речи в условиях преподавания соответствующих дисциплин.

Задачи учебной дисциплины:

1. Дать представление о методах вербального педагогического воздействия.
2. Сформировать представление об эффективной публичной речи.
3. Сформировать навыки подготовки публичного выступления.
4. Сформировать навыки реализации публичного выступления.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Педагогическая риторика» реализуется в части ФТД «Факультативы» основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» направленности (профилю) «Экология» очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины «Педагогическая риторика» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «Иностранный язык», «История и философия науки», «Социальная психология профессиональной деятельности преподавателя-исследователя», «Методы научных исследований», «Технология подготовки текста научной работы», «Технология работы с большими данными» и др.

1.3. Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Процесс освоения учебной дисциплины в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования - программой подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» направленности (профилю) «Экология» направлен на формирование у обучающихся следующих результатов:

ЗНАТЬ: содержание основных разделов курса; принципы подготовки публичного выступления в различных коммуникативных условиях.

УМЕТЬ: применять полученные знания в различных сферах профессиональной деятельности; распознавать речевые и логические ошибки в речи собеседника.

ВЛАДЕТЬ: навыками грамотного составления и реализации речей, докладов, лекций; навыками ведения беседы с соблюдением требований эффективной коммуникации.

2. Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 1 зачетную единицу.

ФТД.В.02 Педагогика инклюзивного образования

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи учебной дисциплины.

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний об инклюзивном образовании с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по реализации инклюзивной модели образования на различных уровнях системы образования.

Задачи учебной дисциплины:

1. Формирование профессионального мировоззрения и научных представлений о сущности инклюзивного образования на основе анализа ведущих концептуально-методологических подходов к определению понятия «инклюзивное образование».

2. Формирование представлений об общих тенденциях развития инклюзивного образования в мире и России.

3. Формирование практических навыков и умения определять содержание, методы и оптимальные структурно-организационные формы осуществления профессиональной деятельности в образовательных учреждениях при реализации программ инклюзивного образования.

4. Формирование философско-мировоззренческих основ личностного отношения аспирантов к лицам с ОВЗ, формирование готовности к осуществлению деятельности по преодолению в социуме стигматизирующих установок, предупреждению стереотипного восприятия и отношения общества к лицам с отклонениями в интеллектуальном развитии.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Педагогика инклюзивного образования» реализуется в части ФТД «Факультативы» основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» очной и заочной формам обучения.

Изучение учебной дисциплины «Педагогика инклюзивного образования» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «Иностранный язык», «История и философия науки», «Социальная психология профессиональной деятельности преподавателя-исследователя», «Методы научных исследований», «Технология подготовки текста научной работы», «Технология работы с большими данными» и др.

1.3. Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся системы научных представлений об инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), осуществление их личностно-мотивационной, когнитивной и практической подготовки к реализации инклюзивной модели образования на различных уровнях системы образования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Знать:

- правовые основы интегрированного образования;
- особые образовательные потребности человека с нарушением в развитии и содержание коррекционно-педагогической деятельности с ним в условиях общеобразовательного учреждения;
- современную систему специальных образовательных услуг и формы организации специального образования;
- организацию воспитания и обучения лиц с отклонениями в развитии в условиях инклюзивного образования;
- цель, задачи и содержание психолого-педагогического сопровождения лиц с особыми образовательными потребностями в условиях инклюзивного обучения;
- формирование коллектива в условиях инклюзивного обучения;
- организацию досуговой деятельности и социального включения лиц с нарушениями развития в коллектив, а также в широкую социальную среду.

Уметь:

- изучать и анализировать проблемы, условия, возможности социальной интеграции лиц с особыми образовательными потребностями;
- разрабатывать и реализовывать программы включения лиц с нарушениями в развитии в систему общественных отношений;
- выполнять посреднические функции между лицами с нарушениями в развитии и социальными службами;
- организовать и координировать деятельность разных специалистов и служб, оказывающих помощь человеку с нарушением развития и его семье;
- знакомить общественность с программами, методами и приемами обучения ребенка разным видам деятельности;
- выступать посредником между обучающимся и учреждением, семьей, средой, специалистами различных служб, ведомств и административных органов.
- способность оказывать влияние на содержание активных форм досуга и трудовой занятости, а также помощь семьям в профориентации и трудоустройстве выпускников;
- формировать конструктивное взаимодействие человека с отклонениями в развитии с членами коллектива.

Владеть:

- навыками формирования толерантного отношения к лицам с отклонениями в развитии со стороны нормально развивающихся сверстников.
- навыками по реализации программы включения лиц с нарушениями в развитии в систему общественных отношений;
- способностью к выбору оптимального варианта работы с обучающимся, с особыми образовательными потребностями в условиях инклюзивного обучения.

2. Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 1 зачетную единицу.