Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»
Профиль «Биология»

1. Паспорт компетенции
1.1. Формулировка компетенции

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу, должен обладать компетенцией:

ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся

1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

Компетенция относится к блоку профессиональных компетенций и является обязательной для всех выпускников в соответствии с требованиями ОПОП.

Вид деятельности, на которую ориентирована компетенция: исследовательская деятельность.

1.3. Структура компетенции

Структура компетенции в терминах «знать», «уметь», «владеть»

знать
– современные технологии воспитания и обучения, педагогической поддержки и сопровождения;
– принципы и логику организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
– систему категорий и понятий, описывающих проявления психики человека, деятельность и особенности индивидуально-психологической и эмоционально-волевой сфер личности;
– основные принципы и методы психологического исследования;
– психологические подходы к конструированию современных моделей обучения;
– психологическое содержание процесса воспитания и условия, способствующие саморазвитию человека;
– педагогические технологии, предназначенные для руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся по экологии животных;
– природные источники углеводородов, их классификацию, состав, строение, химические свойства, лабораторные и промышленные способы получения, значение в природе и жизни человека;
– классификацию природных органических веществ, их состав, строение, химические свойства, лабораторные и промышленные способы получения, значение в природе и жизни человека;
– приемы и технологии руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся в сфере методологии систематики животных и морфофизиологической организации главнейших таксонов;
– приемы и технологии руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся в сфере систематики животных нашего региона;
– основные понятия, принципы и методы исследования физиологии человека и животных;
– роль и механизмы нервно-гуморальной регуляции функций организма;
– содержание исследовательских задач в области образования; способы руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся;

уметь
– проектировать урочную и внеурочную деятельность учащихся с учётом их возрастных, социальных и индивидуальных особенностей;
– отбирать формы и проектировать логику учебно-исследовательской деятельности с учётом особенностей обучающихся;
– определять различия житейского и научного психологического знания;
– осознавать границы компетентности в использовании методов психологического исследования в педагогической деятельности;
– конструировать цели образовательной работы с участниками образовательного процесса и выбирать адекватные средства их достижения;
– относится осознанно к основаниям и результату собственной активности в отношении к участникам образовательного процесса;
– применять педагогические технологии, предназначенные для руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся по экологии животных;
– определять цели и способы организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
– осуществлять химический анализ различных органических веществ, в том числе природных соединений;
– применять технологии руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся в сфере методологии систематики животных;
– применять технологии руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся в сфере систематики животных нашего региона;
– осуществлять самостоятельную, экспериментальную деятельность на лабораторных занятиях;
– соотносить содержание исследовательской гипотезы и диагностических средств по ее проверке; ставить задачи саморазвития в исследовательской деятельности в области образования;
– анализировать внеклассное мероприятие;

владеть
– способами анализа и проектирования педагогических ситуаций на основе систематизированных педагогических знаний;
– основными способами взаимодействия с обучающимися в процессе учебно-исследовательской деятельности;
– средствами анализа и конструирования развивающего потенциала образовательной среды;
– способами решения практических педагогических задач на основе научного психологического знания;
– навыками применения педагогических технологий, предназначенных для руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся по экологии животных;
– навыками сравнения и анализа состава и электронного строения веществ для предсказания их свойств;
– теоретическими знаниями организации и руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся;
– опытом применения технологий руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся в сфере методологии систематики животных;
– опытом применения технологий руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся в сфере систематики животных нашего региона;
– способами анализа собственной активности при решении исследовательских задач в области образования.

1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№	Уровни сформированности	Основные признаки уровня

п/п	компетенции	
1	***Пороговый (базовый) уровень*** (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	Имеет теоретические представления о закономерностях руководства учебно-исследовательской деятельностью; знает критерии и условия эффективности учебно-исследовательской деятельности. Определяет по образцу цели и способы организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся; по образцу выбирает приемы руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся. Может по четко заданному алгоритму решать профессиональные задачи организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею.
2	***Повышенный (продвинутый) уровень*** (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Демонстрирует теоретические знания закономерностей, факторов и условий продуктивного руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся; анализирует причины неэффективного руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся. Самостоятельно определяет цели, способы организации и коррекции результатов управления учебно-исследовательской деятельностью обучающихся; самостоятельно выбирает адекватные способы руководства. Может самостоятельно решать профессиональные задачи организации продуктивной учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею.
3	***Высокий (превосходный) уровень*** (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Демонстрирует способность к научному анализу теоретико-методологических оснований закономерностей, факторов и условий продуктивной организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею; системно анализирует причины неэффективного управления учебно-исследовательской деятельностью обучающихся и способы их преодоления. Проектирует условия продуктивной организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею, адекватно определяя цели, способы и приемы, адекватные профессиональным задачам обучения, воспитания и развития учащихся. Способен выбрать наиболее оптимальный подход к решению профессиональных задач в области построения продуктивной организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею.

2. Программа формирования компетенции

2.1. Содержание, формы и методы формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Содержание образования в терминах «знать», «уметь», «владеть»	Формы и методы
1	Педагогика	знать: – современные технологии	лекции, практические

		воспитания и обучения, педагогической поддержки и сопровождения – принципы и логику организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся уметь: – проектировать урочную и внеурочную деятельность учащихся с учётом их возрастных, социальных и индивидуальных особенностей – отбирать формы и проектировать логику учебно-исследовательской деятельности с учётом особенностей обучающихся владеть: – способами анализа и проектирования педагогических ситуаций на основе систематизированных педагогических знаний – основными способами взаимодействия с обучающимися в процессе учебно-исследовательской деятельности	занятия, экзамен
2	Психология	знать: – систему категорий и понятий, описывающих проявления психики человека, деятельность и особенности индивидуально-психологической и эмоционально-волевой сфер личности – основные принципы и методы психологического исследования – психологические подходы к конструированию современных моделей обучения – психологическое содержание процесса воспитания и условия, способствующие саморазвитию человека уметь: – определять различия житейского и научного психологического знания – осознавать границы компетентности в использовании методов психологического исследования в педагогической деятельности	лекции, лабораторные работы, практические занятия, экзамен

		– конструировать цели образовательной работы с участниками образовательного процесса и выбирать адекватные средства их достижения – относится осознанно к основаниям и результату собственной активности в отношении к участникам образовательного процесса владеть: – средствами анализа и конструирования развивающего потенциала образовательной среды – способами решения практических педагогических задач на основе научного психологического знания	
3	Адаптация животных к условиям обитания	знать: – педагогические технологии, предназначенные для руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся по экологии животных уметь: – применять педагогические технологии, предназначенные для руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся по экологии животных владеть: – навыками применения педагогических технологий, предназначенных для руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся по экологии животных	лекции, практические занятия, экзамен
4	Органическая химия	знать: – природные источники углеводородов, их классификацию, состав, строение, химические свойства, лабораторные и промышленные способы получения, значение в природе и жизни человека – классификацию природных органических веществ, их состав, строение, химические свойства, лабораторные и промышленные способы получения, значение в	лекции, лабораторные работы, экзамен

		природе и жизни человека уметь: – определять цели и способы организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся – осуществлять химический анализ различных органических веществ, в том числе природных соединений владеть: – навыками сравнения и анализа состава и электронного строения веществ для предсказания их свойств – теоретическими знаниями организации и руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	
5	Основы современной систематики беспозвоночных животных	знать: – приемы и технологии руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся в сфере методологии систематики животных и морфофизиологической организации главнейших таксонов уметь: – применять технологии руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся в сфере методологии систематики животных владеть: – опытом применения технологий руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся в сфере методологии систематики животных	лекции, лабораторные работы, экзамен
6	Разнообразие беспозвоночных Нижне-Волжского региона	знать: – приемы и технологии руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся в сфере систематики животных нашего региона уметь: – применять технологии руководства учебно-исследовательской	лекции, лабораторные работы, экзамен

		деятельностью обучающихся в сфере систематики животных нашего региона владеть: – опытом применения технологий руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся в сфере систематики животных нашего региона	
7	Физиология человека и животных	знать: – основные понятия, принципы и методы исследования физиологии человека и животных – роль и механизмы нервно-гуморальной регуляции функций организма уметь: – осуществлять самостоятельную, экспериментальную деятельность на лабораторных занятиях владеть: –	лекции, лабораторные работы, экзамен
8	Экология животных	знать: – педагогические технологии, предназначенные для руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся по экологии животных уметь: – применять педагогические технологии, предназначенные для руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся по экологии животных владеть: – навыками применения педагогических технологий, предназначенных для руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся по экологии животных	лекции, практические занятия, экзамен
9	Исследовательская практика	знать: – содержание исследовательских задач в области образования; способы руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	

		уметь: – соотносить содержание исследовательской гипотезы и диагностических средств по ее проверке; ставить задачи саморазвития в исследовательской деятельности в области образования – анализировать внеклассное мероприятие владеть: – способами анализа собственной активности при решении исследовательских задач в области образования	

2.2. Календарный график формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Курсы									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Педагогика		+	+	+						
2	Психология	+	+	+							
3	Адаптация животных к условиям обитания		+								
4	Органическая химия			+							
5	Основы современной систематики беспозвоночных животных	+									
6	Разнообразие беспозвоночных Нижне-Волжского региона	+									
7	Физиология человека и животных				+	+					
8	Экология животных		+								
9	Исследовательская практика				+						

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Педагогика	Проекты. Кейс-задачи. Тест. Аттестация с оценкой. Экзамен. Контрольная работа.
2	Психология	Опрос. Тест. Контрольная работа. Кейс-задача. Экзамен.
3	Адаптация животных к условиям обитания	Работа на лекционных занятиях. Работа на практических занятиях. Контрольные мероприятия. Реферат. Проектная деятельность. Зачет.
4	Органическая химия	СРС (реферат, инд. задание, проектная деятельность). Экзамен. Контрольная работа.

5	Основы современной систематики беспозвоночных животных	Присутствие на лекционных занятиях. Работа на лабораторных занятиях. Контрольные мероприятия. Реферат. Проектная деятельность. Зачет.
6	Разнообразие беспозвоночных Нижне-Волжского региона	Присутствие на лекционных занятиях. Работа на лабораторных занятиях. Контрольные мероприятия. Реферат. Проектная деятельность. Зачет.
7	Физиология человека и животных	Присутствие на лекционных занятиях. Работа на лабораторных занятиях. Подготовка конспектов. Тестирование. Аттестация с оценкой. Экзамен. Контрольная работа.
8	Экология животных	Работа на лекционных занятиях. Работа на практических занятиях. Контрольные мероприятия. Реферат. Проектная деятельность. Присутствие на лекционных занятиях. Зачет.
9	Исследовательская практика	Отчет по практике. Собеседование по результатам практики.