### Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование» Профили «География», «Экология»

#### 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;
- специфику применения эколого-географических умений: познавательных, оценочных, прогностических и эколого-картографических;
- методические особенности использования в экологическом образовании школьников географических знаний и умений;
- особенности географического краеведения во внеклассной работе;
- требования к написаниям учебно-исследовательских работ школьников;
- методику организации и проведения проектов экологической тематики, школьного экологического мониторинга для формирования навыков исследовательской деятельности учащихся;
- правила изучения школьного коллектива, разнообразные способы диагности изменений личности школьника, возможности изучения профессиональной позиции педагогаорганизатора внеурочной деятельности;
- теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности учащихся;
- технику безопасности; методику проведения полевой практики;
- определять границы геосистем; основные принципы и приемы разработки природоохранных

мероприятий; физико- и экономико-географические особенности изучаемой территории;

- методы комплексного географического исследования методы выявления и картирования ландшафтов и их структурных локальных геосистем;
- цели и содержание образовательного процесса, методы, средства и формы обучения,
   воспитания и развития учащихся на основе материалов географии, экологии, педагогики или психологии в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- фундаментальное содержание теоретических и практических знаний по географии, экологии, педагогике или психологии и методологические основы для постановки и решения исследовательских задач в области образования;
- основные методы организации исследовательской деятельности, направленной на получение новых знаний о природе, включая условия, способы их получения и использования в решении профессиональных задач;
- современные педагогические концепции, технологии и методы обучения географии, экологии, педагогике или психологии в средней школе;

#### 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 учебноисследовательской деятельностью обучающихся по экологии животных;
- организовать работу школьников по географическому прогнозированию, оценке природных ресурсов, экологическому картографированию и др;
- использовать инновационные педагогические технологии обучения в экологическом образовании;
- использовать внеклассную работу для развития интереса к изучению географии;
- проводить диагностику эффективности внеклассной работы;
- определять возможности школьных курсов биологии и экологии для организации школьного экологического мониторинга и использования метода проектов в формировании научной культуры ученика;
- проводить диагностику эффективности внеклассной деятельности, организовывать учебноисследовательскую деятельность по изучению детского коллектива;
- соблюдать все этапы учебно-исследовательской деятельности;
- анализировать и обобщать передовой педагогический опыт организации научноисследовательской деятельности учащихся в различных областях биологии и экологии;
- распознавать геосистемы с помощью топографических и почвенных карт, карт природопользования, аэрокосмоснимков, а также по внешним морфологическим признакам в полевых условиях;
- применять методы полевых исследований;
- давать комплексную географическую характеристику изучаемой территории; проводить сравнительный анализ изучаемой территории с другими регионами; самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты;
- реализовывать образовательную программу по географии, экологии, педагогике или психологии с применением инновационных методов обучения и методов научного исследования;
- применять систематизированные теоретические и практические знания для постановки и

решения исследовательских задач в области образования;

- реализовывать теоретические знания в области теории и практики географии, экологии, педагогики или психологии в постановке и решении профессиональных задач;
- применять современные технологии и методы обучения географии, экологии, педагогике или психологии для решения профессиональных задач;

#### владеть

- способами анализа и проектирования педагогических ситуаций на основе систематизированных педагогических знаний;
- основными способами взаимодействия с обучающимися в процессе учебноисследовательской 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 учебноисследовательской деятельностью обучающихся по экологии животных;
- навыками проектирования занятий с использованием географических знаний и умений;
- навыками отбора инновационных образовательных технологий;
- навыками постановки цели, задач ученического исследования, определять методы исследования;
- методикой использования школьного экологического мониторинга и метода проектов;
- навыками оформления результатов исследования, определения аппарата исследования, навыками организации диагностичских процедур по изучению школьного коллектива;
- методикой организации научно-исследовательской деятельности учащихся;
- методикой научного исследования; методикой организации научной информации; методикой представления и интерпретации научной информации;
- разнообразными методами полевых исследований; методикой построения ландшафтных профилей; методикой и приемами работы на «ключевых участках";
- способами составления статистических таблиц, преобразования их данных в наглядные формы изображения; методикой комплексного физико- и эконом-географического анализа территории;
- методикой построения целостного педагогического процесса по географии, экологии, педагогике или психологии, отражающего уровень, достигнутый современными фундаментальными и прикладными науками;
- навыками использования систематизированных теоретических и практических знаний по биологии для постановки и решения исследовательских задач в области биологического образования;
- навыками использования теоретических знаний и результатов собственного научного исследования в области теории и практики географии, экологии, педагогики или психологии для постановки и решения профессиональных задач;
- навыками применения современных технологий, методов обучения и организации исследовательской деятельности для решения профессиональных задач.

#### 1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	Пороговый (базовый)	Имеет теоретические представления о закономерностях
	уровень	руководства учебно-исследовательской деятельностью;
	(обязательный по	знает критерии и условия эффективности учебно-
	отношению ко всем	исследовательской деятельности. Определяет по образцу
	выпускникам к моменту	цели и способы организации учебно-исследовательской

	завершения ими обучения по	деятельности обучающихся; по образцу выбирает
	ООП)	приемы руководства учебно-исследовательской
		деятельностью обучающихся. Может по четко заданному
		алгоритму решать профессиональные задачи
		организации учебно-исследовательской деятельности
		обучающихся и руководства ею.
2	Повышенный	Демонстрирует теоретические знания закономерностей,
	(продвинутый) уровень	факторов и условий продуктивного руководства учебно-
	(превосходит «пороговый	исследовательской деятельностью обучающихся;
	(базовый) уровень» по	анализирует причины неэффективного руководства
	одному или нескольким	учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.
	существенным признакам)	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)	Демонстрирует способность к научному анализу
	уровень	теоретико-методологических оснований
	(превосходит пороговый	закономерностей, факторов и условий продуктивной
	уровень по всем	организации учебно-исследовательской деятельности
	существенным признакам,	обучающихся и руководства ею; системно анализирует
	предполагает максимально	причины неэффективного управления учебно-
	возможную выраженность	исследовательской деятельностью обучающихся и
	компетенции)	способы их преодоления. Проектирует условия
	компетенции)	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
1		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:	лекции,
		<ul> <li>современные технологии</li> </ul>	практические
		воспитания и обучения,	занятия,
		педагогической поддержки и	экзамен
		сопровождения	
		– принципы и логику	
		организации учебно-	
		исследовательской деятельности	
		обучающихся	

		1	
		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:	
		<ul><li>– способами анализа и</li></ul>	
		проектирования педагогических	
		ситуаций на основе	
		систематизированных	
		педагогических знаний	
		<ul><li>– основными способами</li></ul>	
		взаимодействия с обучающимися	
		в процессе учебно-	
		исследовательской деятельности	
2	Психология	знать:	лекции,
		- систему категорий и понятий,	лабораторные
		описывающих проявления	работы,
		психики человека, деятельность	практические
		и особенности индивидуально-	занятия,
		психологической и	экзамен
		эмоционально-волевой сфер	
		личности	
		– основные принципы и методы	
		психологического исследования	
		<ul> <li>психологические подходы к</li> </ul>	
		конструированию современных	
		моделей обучения	
		<ul> <li>психологическое содержание</li> </ul>	
		процесса воспитания и условия,	
		способствующие саморазвитию	
		человека	
		уметь:	
		<ul><li>– определять различия</li></ul>	
		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	
L		основаниям и результату	
	•	<u> </u>	

		собственной активности в	
		отношении к участникам	
		образовательного процесса	
		владеть:	
		<ul><li>– средствами анализа и</li></ul>	
		конструирования развивающего	
		потенциала образовательной	
		среды	
		– способами решения	
		практических педагогических	
		задач на основе научного	
		психологического знания	
3	Адаптация животных к среде	знать:	лекции,
	обитания	<ul> <li>педагогические технологии,</li> </ul>	лабораторные
		предназначенные для	работы
		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	
4	Географические знания и умения в	знать:	лекции
	экологическом образовании	– специфику применения	
	обучающихся	эколого-географических умений:	
		познавательных, оценочных,	
		прогностических и эколого-	
		картографических	
		– методические особенности	
		использования в экологическом	
		образовании школьников	
		географических знаний и умений	
		уметь:	
		– организовать работу	
		школьников по географическому	
		прогнозированию, оценке	
		природных ресурсов,	
		экологическому	
		картографированию и др	
		– использовать инновационные	
		педагогические технологии	
		обучения в экологическом	
		1 -	

		- 5 m	
		образовании	
		владеть:	
		– навыками проектирования	
		занятий с использованием	
		географических знаний и умений	
		– навыками отбора	
		инновационных образовательных	
		технологий	
5	Географическое содержание	знать:	лекции
	экологического образования в	– специфику применения	,
	школе	эколого-географических умений:	
		познавательных, оценочных,	
		прогностических и эколого-	
		картографических	
		– методические особенности	
		использования в экологическом	
		образовании школьников	
		географических знаний и умений	
		уметь:	
		– организовать работу	
		школьников по географическому	
		прогнозированию, оценке	
		природных ресурсов,	
		экологическому	
		картографированию и др	
		– использовать инновационные	
		педагогические технологии	
		обучения в экологическом	
		образовании	
		владеть:	
		– навыками проектирования	
		занятий с использованием	
		географических знаний и умений	
		<ul><li>– навыками отбора</li></ul>	
		-	
		инновационных образовательных	
	M	технологий	
6	Методика внеклассной работы по	знать:	практические
	географии	– особенности географического	занятия
		краеведения во внеклассной	
		работе	
		<ul> <li>требования к написаниям</li> </ul>	
		учебно-исследовательских работ	
		школьников	
		уметь:	
		– использовать внеклассную	
		работу для развития интереса к	
		изучению географии	
		– проводить диагностику	
		эффективности внеклассной	
		работы	
		владеть:	
		<ul><li>навыками постановки цели,</li></ul>	
		задач ученического	
		1	
		исследования, определять	

		методы исследования	
7	Методика организации научно-	знать:	лекции,
	исследовательской деятельности по	– методику организации и	лабораторные
	экологии	проведения проектов	работы
		экологической тематики,	P
		школьного экологического	
		мониторинга для формирования	
		навыков исследовательской	
		деятельности учащихся	
		уметь:	
		– определять возможности	
		школьных курсов биологии и	
		экологии для организации	
		школьного экологического	
		мониторинга и использования	
		метода проектов в формировании	
		научной культуры ученика	
		владеть:	
		– методикой использования	
		школьного экологического	
		мониторинга и метода проектов	
8	Организация внеклассной	знать:	практические
	деятельности по географии	– правила изучения школьного	занятия
	1 1	коллектива, разнообразные	
		способы диагности изменений	
		личности школьника,	
		возможности изучения	
		профессиональной позиции	
		педагога- организатора	
		внеурочной деятельности	
		уметь:	
		– проводить диагностику	
		эффективности внеклассной	
		деятельности, организовывать	
		учебно-исследовательскую	
		деятельность по изучению	
		детского коллектива	
		<ul> <li>соблюдать все этапы учебно-</li> </ul>	
		исследовательской деятельности	
		владеть:	
		– навыками оформления	
		результатов исследования,	
		определения аппарата	
		исследования, навыками	
		организации диагностичских	
		процедур по изучению	
		школьного коллектива	
9	Реализация практико-деятельного	знать:	лекции,
	подхода в обучении экологии	– теоретические основы	лабораторные
		организации научно-	работы
		исследовательской деятельности	
		учащихся	
		– методику организации и	
		проведения проектов	

экологической тематики,	
школьного экологического	
мониторинга для формирования	
навыков исследовательской	
деятельности учащихся	
уметь:	
<ul><li>– анализировать и обобщать</li></ul>	
передовой педагогический опыт	
организации научно-	
исследовательской деятельности	
учащихся в различных областях	
биологии и экологии	
<ul><li>– определять возможности</li></ul>	
школьных курсов биологии и	
экологии для организации	
школьного экологического	
мониторинга и использования	
метода проектов в формировании	
научной культуры ученика	
владеть:	
<ul><li>– методикой организации</li></ul>	
научно-исследовательской	
деятельности учащихся	
<ul><li>методикой использования</li></ul>	
школьного экологического	
мониторинга и метода проектов	
10 Экология животных знать: лекции	•
<ul><li>– педагогические технологии,</li><li>лаборат</li></ul>	-
предназначенные для работы	
руководства учебно-	
исследовательской	
деятельностью обучающихся по	
экологии животных	
уметь:	
<ul><li>применять педагогические</li></ul>	
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	
11 Научно-исследовательская работа знать:	
(дальняя комплексная практика) — технику безопасности;	
методику проведения полевой	
практики	
– определять границы геосистем;	
основные принципы и приемы	

		1 _	
		разработки природоохранных	
		мероприятий; физико- и	
		экономико-географические	
		особенности изучаемой	
		территории	
		- методы комплексного	
		географического исследования	
		методы выявления и картирования ландшафтов и их	
		структурных локальных	
		геосистем	
		уметь:	
		– распознавать геосистемы с	
		помощью топографических и	
		почвенных карт, карт	
		природопользования,	
		аэрокосмоснимков, а также по внешним морфологическим	
		признакам в полевых условиях	
		<ul><li>признакам в полевых условиях</li><li>применять методы полевых</li></ul>	
		исследований	
		<ul><li>давать комплексную</li></ul>	
		географическую характеристику	
		изучаемой территории;	
		проводить сравнительный анализ	
		изучаемой территории с другими	
		регионами; самостоятельно	
		составлять графики, таблицы,	
		диаграммы, картодиаграммы,	
		карты	
		владеть:	
		<ul><li>методикой научного</li></ul>	
		исследования; методикой	
		организации научной	
		информации; методикой	
		представления и интерпретации	
		научной информации	
		– разнообразными методами	
		полевых исследований;	
		методикой построения	
		ландшафтных профилей; методикой и приемами работы на	
		«ключевых участках"	
		<ul><li>– способами составления</li></ul>	
		статистических таблиц,	
		преобразования их данных в	
		наглядные формы изображения;	
		методикой комплексного	
		физико- и эконом-	
		географического анализа	
		территории	
12	Преддипломная практика	знать:	
	· •	<ul><li>цели и содержание</li></ul>	
		образовательного процесса,	
	<del></del>	<del></del>	10

методы, средства и формы обучения, воспитания и развития учащихся на основе материалов географии, экологии, педагогики или психологии в соответствии с требованиями образовательных стандартов – фундаментальное содержание теоретических и практических знаний по географии, экологии, педагогике или психологии и методологические основы для постановки и решения исследовательских задач в области образования – основные методы организации исследовательской деятельности, направленной на получение новых знаний о природе, включая условия, способы их получения и использования в решении профессиональных задач - современные педагогические концепции, технологии и методы обучения географии, экологии, педагогике или психологии в средней школе уметь: – реализовывать образовательную программу по географии, экологии, педагогике или психологии с применением инновационных методов обучения и методов научного исследования - применять систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования – реализовывать теоретические знания в области теории и практики географии, экологии, педагогики или психологии в постановке и решении профессиональных задач - применять современные технологии и методы обучения географии, экологии, педагогике

или психологии для решения профессиональных задач

владеть:

## 2.2. Календарный график формирования компетенции

Nº	Наименование учебных дисциплин и практик	Семестры									
п/п		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Педагогика			+	+	+	+				
2	Психология		+	+	+	+					
3	Адаптация животных к среде обитания			+							
4	Географические знания и умения в экологическом образовании обучающихся									+	
5	Географическое содержание экологического образования в школе									+	
6	Методика внеклассной работы по географии								+		
7	Методика организации научно-									+	

	исследовательской деятельности по экологии							
8	Организация внеклассной деятельности по географии					+		
9	Реализация практико-деятельного подхода в обучении экологии						+	
10	Экология животных		+					
11	Научно-исследовательская работа (дальняя комплексная практика)					+		
12	Преддипломная 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. Экзамен.
2	Психология	Опрос. Итоговый контроль. Тест. Контрольная работа. Кейс-задача. Экзамен.
3	Адаптация животных к среде обитания	Работа на лекционных занятиях. Работа на лабораторных занятиях. Контрольные мероприятия. Реферат. Проектная деятельность. Зачет.
4	Географические знания и умения в экологическом образовании обучающихся	Посещение лекций. Первый рубежный срез. Второй рубежный срез. СРС. Зачёт.
5	Географическое содержание экологического образования в школе	Посещение лекций. Первый рубежный срез. Второй рубежный срез. СРС. Зачёт.
6	Методика внеклассной работы по географии	Посещение лекций. Бланковое тестирование 1 рубежный срез. Бланковое тестирование 2 рубежный срез. СРС. Зачёт.
7	Методика организации научно- исследовательской деятельности по экологии	Работа на лекциях. Выполнения заданий лабораторных работ. Контрольная работа. Выполнения самостоятельных работ студентов. Зачет.
8	Организация внеклассной деятельности по географии	Поещение лекций. Первый рубежный срез. Второй рубежний срез. СРС. Зачет.
9	Реализация практико-деятельного подхода в обучении экологии	Работа на лекциях. Выполнения заданий лабораторных работ. Контрольная работа. Выполнения самостоятельных работ студентов. Зачет.
10	Экология животных	Присутствие на лекционных занятиях. Работа лабораторных занятиях. Контрольные мероприятия. Реферат. Проектная деятельность. Зачет.
11	Научно-исследовательская работа (дальняя комплексная практика)	Выполнение заданий Дальней комплексной учебной практики. Зачет.
12	Преддипломная практика	Подготовка к выходу на практику. Степень выполнения программы практики. Качество представленного отчета по практике.