Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование» Профили «География», «Биология»

1. Паспорт компетенции

1.1. Формулировка компетенции

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

CK-4

готовностью применять современные технологии, методики преподавания биологии для решения профессиональных задач

1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

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

1.3. Структура компетенции

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

знать

- систему экологического образования современной средней школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологии, историю развития экологического образования в России и зарубежом;
- компоненты содержания экологического образования, систему экологических понятий;
- определение, классификацию педагогических технологий;
- систему экологического образования современной средней школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологии, историю развития экологического образования в российской школе;
- теоретические основы географии, биологии и методики преподавания географии, биологии, педагогики и психологии:
- тематическое планирование, соответствующие классу, в котором предстоит проводить уроки географии и биологии;
- требования к отчёту по практике;
- основные методы организации исследовательской деятельности, направленной на получение новых знаний, включая условия, способы их получения и использования в решении профессиональных задач;
- современные педагогические концепции, технологии и методы обучения биологии, географии в средней школе;

уметь

- проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС;
- анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологической компетенции;
- обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и современных педагогических технологий в формирровании экологической компетенции;
- отбирать наиболее эффективные методы и технологии формирования экологической компетенции в соответствии с особенностями разделов школьных курсов "Экология" и

"Биология";

- анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий;
- обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и современных педагогических технологий в обучении экологии;
- отбирать наиболее эффективные методы и технологии экологического образования в соответствии с особенностями разделов школьных курсов "Экология" и "Биология";
- проектировать урочные и внеурочные формы организации учебно-воспитательного процесса по географии и биологии;
- проводить анализ, в т.ч.самоанализ урока;
- выстраивать траекторию профессионального развития с учетом полученного опыта;
- реализовывать теоретические знания в области теории и практики биологии, географии, педагогики и психологии в постановке и решении профессиональных задач;
- применять современные технологии и методы обучения биологии, географии, педагогики и психологии для решения профессиональных задач;

владеть

- навыками отбора учебных программ и школьных учебников по экологии с учетом требований $\Phi\Gamma OC$;
- методикойформирования экологической компетенции;
- методикой применения педагогических технологий в формировании экческой компетенции;
- методиками уроков различного экологического содержания;
- методикой развития экологических понятий;
- методикой применения педагогических технологий в обучении экологии;
- нормативным обеспечением обучения географии и биологии в школе;
- методикой организации и проведения различных форм учебно-воспитательного процесса по географии и биологии;
- навыками составления необходимой отчетной документации;
- навыками использования теоретических знаний и результатов собственного научного исследования в области теории и практики биологии, географии, педагогики и 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) уровень (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	Имеет представление о технологическом подходе в образовании, основных современных образовательных технологиях, о компонентах содержания биологического образования, методах обучения, критериях выбора методов преподавания биологии, средствах обучения биологии, особенностях частных методик обучения биологии. Может по образцу применять современные технологии и методики обучения биологии.
2	Повышенный (продвинутый) уровень (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Демонстрирует прочные теоретические знания о технологическом подходе в образовании, основных современных образовательных технологиях, о компонентах содержания биологического образования, методах обучения, критериях выбора методов преподавания биологии, средствах обучения биологии,

		особенностях частных методик обучения биологии.
		Умеет выделять основные понятия урока и основные
		умения, формируемые на уроке, использовать методы
		формирования творческой деятельности в практической
		работе учителя; обосновывать выбор методов и средств
		обучения биологии; выделять особенности преподавания
		школьных курсов биологии. Способен разрабатывать
		уроки биологии с применением современных
		образовательных технологий и методик.
3	Высокий (превосходный)	Демонстрирует теоретико-методологические знания о
	уровень	технологическом подходе в обучении биологии,
	(превосходит пороговый	методиках обучения биологии. Самостоятельно решает
	уровень по всем	нестандартные педагогические задания, связанные с
	существенным признакам,	использованием современных образовательных
	предполагает максимально	технологий и методик обучения биологии. Способен
	возможную выраженность	проектировать учебно-воспитательный процесс по
	компетенции)	биологии с использованием современных технологий и
		методик обучения. Владеет методикой формирования
		понятий, умений, ценностных отношений, опыта
		творческой деятельности, методикой использования
		средств обучения биологии, а также частными
		методиками.

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	Формирование экологической компетенции	знать: — систему экологического образования современной средней школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологии, историю развития экологического образования в России и зарубежом	лекции, практические занятия
		- компоненты содержания экологического образования, систему экологических понятий - определение, классификацию педагогических технологий уметь: - проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС - анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологической	

компетенции			T	1
экологической компетенции в соответствии с особенностями разделов школьных курсов "Экология" и "Биология" владеть: — навыками отбора учебных программ и школьных учебников по экологии с учетом требований ФГОС — методикойформирования экологической компетенции — методикойформирования педагогической компетенции — методикойформирования закологической компетенции — методиками уроков различного экологического содержания 3 нать: — систему экологического образование 3 нать: — систему экологического образования практические занятия принципы построения школьных программ и учебников по экологич, историю развития экологического образования в российской школе — компоненты содержания экологического образования, систему экологического ноятий опедагогических понятий — определение, классификацию педагогических технологий уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии думеть на нализ типовын и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованно традиционных и			- обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и современных педагогических технологий в формирровании экологической компетенции - отбирать наиболее эффективные методы и	
"Экология" и "Биология" владеть: — навыками отбора учебных программ и школьных учебников по экологии с учетом требований ФГОС — методикой формирования экологической компетенции — методикой применения педаготических технологий в формировании экческой компетенции — методиками уроков различного экологического солержания Знать: — систему экологического образование Знать: — систему экологического образование и принципы построения школьных программ и учебников по экологического образования реосийской школе — компоненты содержания в российской школе — компоненты содержания, систему экологического образования, систему экологическог поразования, систему экологическог поразования, систему экологическог понятий — определение, классификацию педагогических технологий уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии с ли формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогических понятий			экологической компетенции в соответствии с особенностями	
павыками отбора учебных программ и школьных учебников по экологии с учетом требований ФГОС методикой формирования экологической компетенции методикой применения педагогических технологий в формировании экческой компетенции методиками уроков различного экологического содержания знать:				
программ и школьных учебников по экологии с учетом требований ФГОС — методикойформирования экологической компетенции — методикой применения педагогических технологий в формировании экческой компетенции — методиками уроков различного экологического содержания Знать: — систему экологического образование Знать: — систему экологического образования образования современной средней школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологического образования в российской школе — компоненты содержания экологического образования, систему экологических понятий — определение, классификацию педагогических технологий уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогических понятий			владеть:	
по экологии с учетом требований ФГОС — методикойформирования экологической компетенции — методикой применения педагогических технологий в формировании экческой компетенции — методиками уроков различного экологического содержания Знать: — систему экологического образование и принципы построения школьных программ и учебников по экологии, историю развития экологического образования в российской школе — компоненты содержания экологических понятий — определение, классификацию педагогических технологий уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологических понятий — обобщать переподовой педагогических понятий			_ 	
- методикойформирования экологической компетенции - методикой применения педагогических технологий в формировании экческой компетенции - методиками уроков различного экологического содержания экать: - систему экологического образования современной средней школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологического образования в российской школе - компоненты содержания экологического образования, систему экологического образования, систему экологического поразования, систему экологического поразования, систему экологического поразования, систему экологического поразования, систему экологического поразования и экологий уметь: - проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС - анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий - обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и			по экологии с учетом требований	
экологической компетенции — методикой применения педагогических технологий в формировании уческой компетенции — методиками уроков различного экологического содержания знать: — систему экологического образования современной средней школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологического образования в российской школе — компоненты содержания экологического образования, систему экологическог опразования, систему экологическог опразования, систему экологических понятий — определение, классификацию педагогических технологий уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и			методикойформирования	
педагогических технологий в формировании экческой компетенции — методиками уроков различного экологического содержания знать: — систему экологического образование знать: — систему экологического образование и принципы построения школьных программ и учебников по экологии, историю развития экологического образования в российской школе — компоненты содержания экологических понятий — определение, классификацию педагогических технологий уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогических понятий				
формировании экческой компетенции — методиками уроков различного экологического содержания Знать: — систему экологического образование образования современной средней школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологического образования в российской школе — компоненты содержания экологического образования, систему экологического образования, систему экологических понятий — определение, классификацию педагогических технологий уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и				
компетенции — методиками уроков различного экологического содержания знать: — систему экологического образование образования современной средней школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологии, историю развития экологического образования в российской школе — компоненты содержания экологического образования, систему экологического образования, систему экологического поразования, систему экологического понятий — определение, классификацию педатогических технологий уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педатогический опыт по использованию традиционных и				
- методиками уроков различного экологического содержания 3нать: - систему экологического образование образования современной средней школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологического образования в российской школе - компоненты содержания экологического образования в российской школе - компоненты содержания экологических понятий - определение, классификацию педагогических технологий уметь: - проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС - анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий - обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и				
экологическое образование 3нать: — систему экологического образования образования современной средней школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологии, историю развития экологического образования в российской школе — компоненты содержания экологического образования, систему экологическог образования, систему экологических понятий — определение, классификацию педагогических технологий уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и				
2 Экологическое образование 3нать: — систему экологического образования современной средней школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологии, историю развития экологического образования в российской школе — компоненты содержания экологического образования, систему экологических понятий — определение, классификацию педагогических технологий уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и			1	
 − систему экологического образования современной средней школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологии, историю развития экологического образования в российской школе − компоненты содержания экологического образования, систему экологических понятий − определение, классификацию педагогических технологий уметь: − проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС − анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий − обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и 	2	Экологическое образование	*	пекнии
образования современной средней школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологии, историю развития экологического образования в российской школе — компоненты содержания экологического образования, систему экологических понятий — определение, классификацию педагогических технологий уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и	_	Skollorn reekee oopusebunne		•
принципы построения школьных программ и учебников по экологии, историю развития экологического образования в российской школе — компоненты содержания экологического образования, систему экологических понятий — определение, классификацию педагогических технологий уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и			1	*
программ и учебников по экологии, историю развития экологического образования в российской школе — компоненты содержания экологического образования, систему экологических понятий — определение, классификацию педагогических технологий уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и			средней школы, содержание и	
экологии, историю развития экологического образования в российской школе — компоненты содержания экологического образования, систему экологических понятий — определение, классификацию педагогических технологий уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и			1 -	
экологического образования в российской школе — компоненты содержания экологического образования, систему экологических понятий — определение, классификацию педагогических технологий уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и				
российской школе - компоненты содержания экологического образования, систему экологических понятий - определение, классификацию педагогических технологий уметь: - проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС - анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий - обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и			· • •	
- компоненты содержания экологического образования, систему экологических понятий — определение, классификацию педагогических технологий уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и			<u> </u>	
экологического образования, систему экологических понятий — определение, классификацию педагогических технологий уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и			-	
систему экологических понятий — определение, классификацию педагогических технологий уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и				
- определение, классификацию педагогических технологий уметь: - проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС - анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и			-	
педагогических технологий уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и			<u> </u>	
- проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС - анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий - обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и			_	
авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и			-	
по экологии с учетом требований ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и			<u> </u>	
ФГОС — анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и			1	
школьных курсов биологии и экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и			ΦΓΟС	
экологии для формирования и развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и			I	
развития экологических понятий — обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и			· ·	
– обобщать переподовой педагогический опыт по использованию традиционных и				
педагогический опыт по использованию традиционных и			-	
			=	
современных педагогических	1			
			1	

			1
		технологий в обучении экологии	
		– отбирать наиболее	
		эффективные методы и	
		технологии экологического	
		образования в соответствии с	
		особенностями разделов	
		школьных курсов "Экология" и "Биология"	
		владеть:	
		– навыками отбора учебных	
		программ и школьных учебников	
		по экологии с учетом требований ФГОС	
		– методикой развития	
		экологических понятий	
		– методикой применения	
		педагогических технологий в	
		обучении экологии	
		– методиками уроков различного	
		экологического содержания	
3	Практика по получению	знать:	
	профессиональных умений и опыта	– теоретические основы	
	профессиональной деятельности	географии, биологии и методики	
		преподавания географии,	
		биологии, педагогики и	
		психологии	
		– тематическое	
		планирование,соответствующие	
		классу, в котором предстоит	
		проводить уроки географии и	
		биологии	
		– требования к отчёту по	
		практике	
		уметь:	
		– проектировать урочные и	
		внеурочные формы организации	
		учебно-воспитательного	
		процесса по географии и	
		биологии	
		– проводить анализ, в	
		т.ч.самоанализ урока	
		– выстраивать траекторию	
		профессионального развития с	
		учетом полученного опыта владеть:	
		– нормативным обеспечением	
		обучения географии и биологии в	
		школе	
		— методикой организации и	
		проведения различных форм	
		учебно-воспитательного	
		процесса по географии и	
		биологии	
		навыками составления	

		необходимой отчетной	
	П	документации	
4	Преддипломная практика	знать:	
		– основные методы организации	
		исследовательской деятельности,	
		направленной на получение	
		новых знаний, включая условия,	
		способы их получения и	
		использования в решении	
		профессиональных задач	
		– современные педагогические	
		концепции, технологии и методы	
		обучения биологии, географии в	
		средней школе	
		уметь:	
		– реализовывать теоретические	
		знания в области теории и	
		практики биологии, географии,	
		педагогики и психологии в	
		постановке и решении	
		профессиональных задач	
		– применять современные	
		технологии и методы обучения	
		биологии, географии, педагогики	
		и психологии для решения	
		профессиональных задач	
		владеть:	
		навыками использования	
		теоретических знаний и	
		результатов собственного	
		научного исследования в области	
		теории и практики биологии,	
		географии, педагогики и	
		психологии для постановки и	
		решения профессиональных	
		задач	
		навыками применения	
		современных технологий,	
		методов обучения и организации	
		исследовательской деятельности	
		для решения профессиональных	
		задач	

2.2. Календарный график формирования компетенции

№	Наименование учебных	Семестры									
п/п	дисциплин и практик	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Формирование экологической компетенции									+	+
2	Экологическое образование									+	+
3	Практика по получению								+		+

	профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности					
4	Преддипломная практика					+

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Формирование экологической	Работа на лекциях. Выполнение заданий
	компетенции	лабораторных работ. Контрольная работа.
		Выполнение самостоятельных работ студентов.
		Зачет. Аттестация с оценкой.
2	Экологическое образование	Работа на лекциях. Выполнение заданий
		лабораторных работ. Контрольная работа.
		Выполнение самостоятельных работ студентов.
		Зачет. Аттестация с оценкой.
3	Практика по получению	Проведение 6 уроков внеклассного мероприятия
	профессиональных умений и опыта	по биологии. Проведение 6 уроков внеклассного
	профессиональной деятельности	мероприятия по географии. Оформение
		отчетности по методике биологии. Оформение
		отчетности по методике географии. Проведение 4
		уроков и внеклассного мероприятия по биологии.
		Проведение 4 уроков внеклассного мероприятия
		по географии.
4	Преддипломная практика	Выполнение индивидуального задания. Решение
		поставленных задач. Составление
		картографических материалов. Написание
		основного текста исследования. Предоставление
		черновика выпускной квалификационной работы.
		Выступление на предзащите.