

Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»
Магистерская программа «Экологическое образование»

1. Паспорт компетенции

1.1. Формулировка компетенции

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

ПК-1	способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам
-------------	--

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: педагогическая деятельность.

1.3. Структура компетенции

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

знать

- теоретические основы и особенности реализации отечественных и зарубежных инновационных современных методик и технологий организации образовательной деятельности по различным образовательным программам в области экологического образования;
- современные подходы, необходимые для объективного анализа результатов процесса использования методик, технологий и приемов обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность в области экологического образования;
- методики и технологии организации процесса изучения популяции;
- современные тенденции развития представлений о сущности популяции;
- современные подходы, методы и технологии, необходимые для самостоятельного исследования изменчивости в популяции;
- методики и технологии организации процесса изучения теоретических и методологических основ прикладной экологии;
- теоретические основы экологии и особенности реализации отечественных и зарубежных современных методик экологического образования;
- сущностные характеристики, классификации и особенности реализации современных методик и технологий диагностики и оценивания качества экологического образования и воспитания;
- теоретические основы и особенности реализации методик, направленных на изучение возможностей выполнения экологических исследований на разных образовательных уровнях;
- теоретические основы и особенности реализации методик, направленных на изучение принципов организации экологических исследований;
- теоретические основы и особенности реализации методик, направленных на изучение основ математического моделирования;
- теоретические основы и особенности реализации отечественных и зарубежных современных

методик при изучении вопросов эволюции жизненных циклов;

- сущностные характеристики, классификации и особенности реализации современных методик и технологий диагностики, применяемых при изучении происхождения и эволюции жизненных циклов Metazoa;
- методики и технологии организации процесса изучения материала по истории развития экологического образования в России и за рубежом;
- методики и технологии организации процесса, направленного на изучение системы знаний о содержании, теоретических основах, современных технологиях в области экологического образования;
- методики и технологии организации процесса, направленного на изучение основ экологического воспитания личности;
- теоретические основы экологической культуры и особенности реализации отечественных и зарубежных современных методик в экологическом образовании;
- классификации и особенности реализации современных методик экологического воспитания;
- теоретические основы и особенности реализации современных методик и технологий организации образовательной деятельности по различным образовательным программам;
- методологические основы и технологию проведения анализа результатов научных исследований;
- особенности реализации современных методик, технологий диагностики и оценивания качества образовательного процесса;

уметь

- проектировать и осуществлять образовательный процесс с использованием современных методик и технологий по вариативным образовательным программам в области экологического образования;
- адаптировать новые теоретические и экспериментальные разработки для анализа результатов процесса использования методик, технологий и приемов обучения в организациях, осуществляющих деятельность в области экологического образования;
- осуществлять процесс изучения популяции с использованием современных методов и технологий;
- ориентироваться в направлениях развития популяционной генетики;
- адаптировать новые теоретические и экспериментальные разработки в исследовании популяционных процессов;
- осуществлять процесс изучения теоретических и методологических основ прикладной экологии;
- проектировать и осуществлять процесс экологического образования;
- применять современные методики в экологическом образовании и воспитании;
- осуществлять процесс изучения теоретических основ современной экологии с использованием современных методик и технологий;
- осуществлять процесс изучения теоретических основ экологических исследований с использованием современных образовательных методик и технологий;
- осуществлять процесс изучения основ математического моделирования экологических систем с использованием современных методик и технологий;
- проектировать и осуществлять образовательный процесс с использованием современных методик и технологий по вариативным образовательным программам в сфере изучения вопросов эволюции жизненных циклов;
- применять современные методики и технологии диагностики, реализуемых при изучении происхождения и эволюции жизненных циклов Metazoa;
- осуществлять процесс изучения материала по истории развития экологического образования в России и за рубежом;
- осуществлять процесс изучения системы знаний о содержании, теоретических основах, современных технологиях в области экологического образования;
- осуществлять процесс изучения основ экологического воспитания личности с использованием современных методик и технологий;

- проектировать и осуществлять образовательный процесс экологического образования;
- применять современные методики экологического воспитания и образования;
- проектировать и осуществлять образовательный процесс с использованием современных методик и технологий;
- применять различные технологии проведения анализа результатов научных исследований;
- применять современные методики, технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса;

владеть

- современными инновационными образовательными технологиями и методиками обучения и воспитания по различным образовательным программам в области экологического образования;
- способами анализа результатов процесса обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность в области экологического образования;
- современными образовательными технологиями и методами изучения популяции;
- способами анализа и оценки разных подходов в изучении популяции;
- способами осмысления экспериментальной работы и ее результатов;
- современными образовательными технологиями и методиками изучения теоретических и методологических основ прикладной экологии;
- современными технологиями в области экологии и экологического образования;
- современными технологиями и методиками обучения и воспитания в области экологического образования;
- современными образовательными технологиями, способствующими усвоению знаний по теоретическим основам современной экологии;
- современными образовательными технологиями, способствующими усвоению знаний по теоретическим основам экологических исследований;
- современными образовательными технологиями, способствующими усвоению знаний по основам математического моделирования экологических систем;
- современными образовательными технологиями и методиками обучения и воспитания по различным образовательным программам, связанных с изучением эволюционных процессов возникновения, преобразований и эволюции жизненных циклов;
- современными методиками и технологиями проектирования и разработки диагностического инструментария мониторинга качества образовательного процесса, связанного с изучением происхождения и эволюции жизненных циклов Metazoa;
- современными образовательными технологиями, способствующими усвоению материала по истории развития экологического образования в России и за рубежом;
- современными образовательными технологиями, способствующими усвоению системы знаний о содержании, теоретических основах, современных технологиях в области экологического образования;
- современными образовательными технологиями, способствующими усвоению знаний по основам экологического воспитания личности;
- современными образовательными технологиями экологического образования;
- методиками экологического воспитания;
- современными образовательными технологиями и методами обучения и воспитания;
- способами обобщения научной информации и навыками её применения к обоснованию результатов исследования;
- современными методиками, технологиями диагностики и оценивания качества образовательного процесса.

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 способах организации образовательного процесса и диагностической деятельности педагога для оценивания качества образовательного процесса; о различных подходах к пониманию образовательных технологий; об особенностях проектирования и разработки диагностического инструментария мониторинга качества образовательного процесса. Может в учебных условиях осуществить проектирование образовательного процесса с использованием современных методик и технологий организации образовательной деятельности и диагностики качества образовательного процесса по различным образовательным программам; проектировать и разрабатывать диагностический инструментарий мониторинга качества образовательного процесса; применять способы обработки, анализа и интерпретации результатов диагностики для организации и коррекции образовательного процесса. Владеет способами анализа, отбора и использования современных методик и технологий проектирования и организации образовательного процесса и диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам.
2	Повышенный (продвинутый) уровень (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Демонстрирует целостное знание о способах организации образовательного процесса и диагностической деятельности педагога для оценивания качества образовательного процесса; научно-обоснованных принципах отбора современных образовательных методик и технологий и технологий диагностики и оценивания качества образовательного процесса в соответствии с целевыми установками и видами педагогических задач. В учебных условиях способен творчески подойти к проектированию и реализации образовательного процесса с использованием современных методик и технологий организации образовательной деятельности и диагностики качества образовательного по различным образовательным программам; самостоятельно проектировать и разрабатывать диагностический инструментарий мониторинга качества образовательного процесса. Владеет способами самостоятельного обоснованного анализа, отбора и использования современных методик и технологий проектирования и организации образовательного процесса и диагностики и оценивания качества образовательного по различным образовательным программам. Проявляет устойчивую мотивацию к использованию современных образовательных методик и технологий, к выявлению эффективности использования современных методик и технологий организации образовательной деятельности и диагностики и оценивания качества образовательного процесса.

3	Высокий (превосходный) уровень (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Имеет целостное системное знание о способах организации образовательного процесса и диагностической деятельности педагога для оценивания качества образовательного процесса; имеет глубокое понимание дидактических и психологических механизмов влияния современных образовательных методик и технологий на становление личности обучающихся. Адаптирует современные методики и технологии организации образовательной деятельности и диагностики качества образовательного процесса в зависимости от образовательного контекста и ситуации. использует креативный подход при проектировании и осуществлении образовательного процесса с использованием современных методик и технологий организации образовательной деятельности и диагностики качества образовательного процесса по различным образовательным программам. Обладает опытом самостоятельного обоснованного анализа, отбора и использования современных методик и технологий проектирования и организации образовательного процесса и диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам; проявляет потребность в осуществлении педагогической рефлексии эффективности использования современных методик и технологий организации образовательной деятельности и диагностики и оценивания качества образовательного процесса.
---	--	--

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	Инновационные процессы в образовании 2	знать: – теоретические основы и особенности реализации отечественных и зарубежных инновационных современных методик и технологий организации образовательной деятельности по различным образовательным программам в области экологического образования – современные подходы, необходимые для объективного анализа результатов процесса использования методик, технологий и приемов обучения в организациях,	лекции, практические занятия

		осуществляющих образовательную деятельность в области экологического образования уметь: – проектировать и осуществлять образовательный процесс с использованием современных методик и технологий по вариативным образовательным программам в области экологического образования – адаптировать новые теоретические и экспериментальные разработки для анализа результатов процесса использования методик, технологий и приемов обучения в организациях, осуществляющих деятельность в области экологического образования владеть: – современными инновационными образовательными технологиями и методиками обучения и воспитания по различным образовательным программам в области экологического образования – способами анализа результатов процесса обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность в области экологического образования	
2	Популяционная генетика	знать: – методики и технологии организации процесса изучения популяции – современные тенденции развития представлений о сущности популяции – современные подходы, методы и технологии, необходимые для самостоятельного исследования изменчивости в популяции уметь: – осуществлять процесс изучения популяции с использованием современных методов и технологий – ориентироваться в	лекции, практические занятия, экзамен

		направлениях развития популяционной генетики – адаптировать новые теоретические и экспериментальные разработки в исследовании популяционных процессов владеть: – современными образовательными технологиями и методами изучения популяции – способами анализа и оценки разных подходов в изучении популяции – способами осмысления экспериментальной работы и ее результатов	
3	Прикладная экология	знать: – методики и технологии организации процесса изучения теоретических и методологических основ прикладной экологии уметь: – осуществлять процесс изучения теоретических и методологических основ прикладной экологии владеть: – современными образовательными технологиями и методиками изучения теоретических и методологических основ прикладной экологии	практические занятия
4	Современные проблемы экологии и экологического образования	знать: – теоретические основы экологии и особенности реализации отечественных и зарубежных современных методик экологического образования – сущностные характеристики, классификации и особенности реализации современных методик и технологий диагностики и оценивания качества экологического образования и воспитания уметь: – проектировать и осуществлять процесс экологического образования – применять современные методики в экологическом	практические занятия

		образовании и воспитании владеть: – современными технологиями в области экологии и экологического образования – современными технологиями и методиками обучения и воспитания в области экологического образования	
5	Теория и методика экологических исследований в образовательном процессе	знать: – теоретические основы и особенности реализации методик , направленных на изучение возможностей выполнения экологических исследований на разных образовательных уровнях – теоретические основы и особенности реализации методик , направленных на изучение принципов организации экологических исследований – теоретические основы и особенности реализации методик , направленных на изучение основ математического моделирования уметь: – осуществлять процесс изучения теоретических основ современной экологии с использованием современных методик и технологий – осуществлять процесс изучения теоретических основ экологических исследований с использованием современных образовательных методик и технологий – осуществлять процесс изучения основ математического моделирования экологических систем с использованием современных методик и технологий владеть: – современными образовательными технологиями, способствующими усвоению знаний по теоретическим основам современной экологии – современными образовательными технологиями,	практические занятия

		способствующими усвоению знаний по теоретическим основам экологических исследований – современными образовательными технологиями, способствующими усвоению знаний по основам математического моделирования экологических систем	
6	Эволюция размножения и развития животных	знать: – теоретические основы и особенности реализации отечественных и зарубежных современных методик при изучении вопросов эволюции жизненных циклов – сущностные характеристики, классификации и особенности реализации современных методик и технологий диагностики, применяемых при изучении происхождения и эволюции жизненных циклов Metazoa уметь: – проектировать и осуществлять образовательный процесс с использованием современных методик и технологий по вариативным образовательным программам в сфере изучения вопросов эволюции жизненных циклов – применять современные методики и технологии диагностики, реализуемых при изучении происхождения и эволюции жизненных циклов Metazoa владеть: – современными образовательными технологиями и методиками обучения и воспитания по различным образовательным программам, связанных с изучением эволюционных процессов возникновения, преобразований и эволюции жизненных циклов – современными методиками и технологиями проектирования и разработки диагностического	лекции, практические занятия, экзамен

		инструментария мониторинга качества образовательного процесса, связанного с изучением происхождения и эволюции жизненных циклов Metazoa	
7	Экологические технологии в образовательном процессе	знать: – методики и технологии организации процесса изучения материала по истории развития экологического образования в России и за рубежом – методики и технологии организации процесса, направленного на изучение системы знаний о содержании, теоретических основах, современных технологиях в области экологического образования – методики и технологии организации процесса, направленного на изучение основ экологического воспитания личности уметь: – осуществлять процесс изучения материала по истории развития экологического образования в России и за рубежом – осуществлять процесс изучения системы знаний о содержании, теоретических основах, современных технологиях в области экологического образования – осуществлять процесс изучения основ экологического воспитания личности с использованием современных методик и технологий владеть: – современными образовательными технологиями, способствующими усвоению материала по истории развития экологического образования в России и за рубежом – современными образовательными технологиями, способствующими усвоению системы знаний о содержании,	практические занятия

		теоретических основах, современных технологиях в области экологического образования – современными образовательными технологиями, способствующими усвоению знаний по основам экологического воспитания личности	
8	Экологический подход в образовательном процессе	знать: – теоретические основы экологической культуры и особенности реализации отечественных и зарубежных современных методик в экологическом образовании – классификации и особенности реализации современных методик экологического воспитания уметь: – проектировать и осуществлять образовательный процесс экологического образования – применять современные методики экологического воспитания и образования владеть: – современными образовательными технологиями экологического образования – методиками экологического воспитания	практические занятия
9	Научно-исследовательская практика	знать: – теоретические основы и особенности реализации современных методик и технологий организации образовательной деятельности по различным образовательным программам – методологические основы и технологию проведения анализа результатов научных исследований уметь: – проектировать и осуществлять образовательный процесс с использованием современных методик и технологий – применять различные технологии проведения анализа	

		результатов научных исследований владеть: – современными образовательными технологиями и методами обучения и воспитания – способами обобщения научной информации и навыками её применения к обоснованию результатов исследования	
10	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)	знать: – теоретические основы и особенности реализации современных методик и технологий организации образовательной деятельности по различным образовательным программам – особенности реализации современных методик, технологий диагностики и оценивания качества образовательного процесса уметь: – проектировать и осуществлять образовательный процесс с использованием современных методик и технологий – применять современные методики, технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса владеть: – современными образовательными технологиями и методами обучения и воспитания – современными методиками, технологиями диагностики и оценивания качества образовательного процесса	

2.2. Календарный график формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Инновационные процессы в образовании 2		+								
2	Популяционная генетика			+							

3	Прикладная экология				+						
4	Современные проблемы экологии и экологического образования				+						
5	Теория и методика экологических исследований в образовательном процессе			+							
6	Эволюция размножения и развития животных	+									
7	Экологические технологии в образовательном процессе			+							
8	Экологический подход в образовательном процессе				+						
9	Научно-исследовательская практика		+								
10	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)		+								

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Инновационные процессы в образовании 2	работа на лекционных занятиях. работа на практических занятиях. контрольные мероприятия. реферат. проектная деятельность. аттестация с оценкой.
2	Популяционная генетика	работа на лекционных занятиях. работа на практических занятиях. контрольные мероприятия. реферат. проектная деятельность. экзамен.
3	Прикладная экология	работа на практических занятиях. контрольные мероприятия. проектная деятельность. реферат. аттестация с оценкой.
4	Современные проблемы экологии и экологического образования	работа на практических занятиях. контрольные мероприятия. проектная деятельность. реферат. аттестация с оценкой.
5	Теория и методика экологических исследований в образовательном процессе	работа на практических занятиях. контрольные мероприятия. проектная деятельность. реферат. аттестация с оценкой.
6	Эволюция размножения и развития животных	работа на лекционных занятиях. работа на практических занятиях. контрольные мероприятия. реферат. проектная деятельность. экзамен.
7	Экологические технологии в образовательном процессе	работа на практических занятиях. контрольные мероприятия. проектная деятельность. реферат. аттестация с оценкой.
8	Экологический подход в образовательном процессе	работа на практических занятиях. контрольные мероприятия. проектная деятельность. реферат. аттестация с оценкой.

9	Научно-исследовательская практика	Выступление на научно-практической конференции (круглом столе, семинаре). Степень выполнения программы НИП. Качество представленного отчета по НИП.
10	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)	Подготовка к выходу на практику. Степень выполнения программы практики. Качество представленного отчета по практике.