

Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»
Магистерская программа «Теория и методика географо-биологического образования»

1. Паспорт компетенции

1.1. Формулировка компетенции

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

УК-2	способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
-------------	---

1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

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

1.3. Структура компетенции

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

знать

- сущность, содержание и принципы педагогического проектирования, этапы жизненного цикла проекта;
- технологии планирования и реализации проектов в образовании;
- приемы бесконфликтного взаимодействия членов команды;
- методы и приемы стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;
- теоретические основы по теме научного исследования;
- методы проведения научной работы;
- требования к оформлению полученных результатов;
- актуальные вопросы современных наук географии и биологии; актуальные научные направления в области естествознания и педагогики; специфику проведения исследований в области естественнонаучного образования; особенности проектирования индивидуальных проектов и курсов; особенности оформления проектов; отличия проектов и курсов в зависимости от категории обучающихся и образовательных учреждений; способы внедрения теоретических знаний в педагогическую деятельность;
- методы анализа педагогической действительности, сущность педагогического проектирования;
- технологии управления проектом на всех этапах его жизненного цикла и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;

уметь

- определять проблему, на решение которой направлен проект;
- определять исполнителей проекта, соотносить цели и ресурсы проекта;
- прогнозировать результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения цели;
- учитывать в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей;
- осуществлять выбор инструментальных средств решения исследовательских задач;
- самостоятельно проводить научное исследование и эксперимент;

- собирать, анализировать и обрабатывать информацию по конкретной проблеме;
- предоставлять и визуализировать информацию по конкретной проблеме;
- анализировать современные данные в области естественнонаучного образования; отбирать наиболее актуальные направления осуществления проектов в области географии и биологии; использовать и применять знания по основным актуальным вопросам географии и биологии в процессе преподавания; определять оптимальные методы внедрения их для конкретного педагогического процесса;
- учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании;
- планировать этапы управления проектами, решать задачи конкретных этапов с учетом требований к научно-методическому обеспечению современного образовательного процесса;
- определять ключевые точки проекта, разрабатывать индикаторы выполнения проекта;

владеть

- опытом публичной защиты идеи проекта;
- опытом оценки рисков и прогнозирования результатов проекта;
- опытом взаимодействия с членами проектной команды, в т.ч. участия в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды;
- опытом защиты проекта, обсуждения хода и результатов проекта;
- способами и методами осмысления и анализа научной информации;
- навыками применения современной интерпретации и математической обработки для решения исследовательских задач;
- современными методами сбора, обработки и анализа информации;
- методами представления результатов научного исследования;
- способами осмысления и критического анализа научной информации; навыками разработки индивидуальных проектов и курсов естественнонаучной направленности; навыками анализа и оценки информации естественнонаучной направленности; техникой построения индивидуального проекта; принципами общения полученных данных; способами анализа и критической оценки различных теорий, концепций, подходов; основами построения авторской методической системы; технологиями проведения опытно-экспериментальной работы;
- опытом выявления условий, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации;
- навыками учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; навыками отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий при разработке проекта;
- опытом публичного представления и защиты результатов проекта.

1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	<i>Пороговый (базовый) уровень</i> (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	Имеет теоретические представления об использовании проектирования в учебной деятельности, способен интегрировать проектную и внеурочную деятельности. Способен разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.
2	<i>Повышенный</i>	Демонстрирует способность к диагностированию

	(продвинутый) уровень (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	затруднения включённости обучающихся в проектную деятельность, способен к селекции методов, приёмов, форм включённости в проектирование учащихся с особыми образовательными потребностями. Способен формировать план реализации проекта и план контроля за его выполнением, прогнозировать результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения.
3	Высокий (превосходный) уровень (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Демонстрирует умение распределять проектные задания и мотивировать обучающихся к участию в проекте, умение управлять процессом обсуждения и доработки проекта; разработкой программы реализации проекта. Демонстрирует умение публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.

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	Управление проектами в образовательной деятельности	знать: – сущность, содержание и принципы педагогического проектирования, этапы жизненного цикла проекта – технологии планирования и реализации проектов в образовании – приемы бесконфликтного взаимодействия членов команды – методы и приемы стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели уметь: – определять проблему, на решение которой направлен проект – определять исполнителей проекта, соотносить цели и ресурсы проекта – прогнозировать результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения цели – учитывать в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей владеть:	лекции, практические занятия, экзамен

		– опытом публичной защиты идеи проекта – опытом оценки рисков и прогнозирования результатов проекта – опытом взаимодействия с членами проектной команды, в т.ч. участия в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды – опытом защиты проекта, обсуждения хода и результатов проекта	
2	Производственная практика (преддипломная практика)	знать: – теоретические основы по теме научного исследования – методы проведения научной работы – требования к оформлению полученных результатов уметь: – осуществлять выбор инструментальных средств решения исследовательских задач – самостоятельно проводить научное исследование и эксперимент – собирать, анализировать и обрабатывать информацию по конкретной проблеме – предоставлять и визуализировать информацию по конкретной проблеме владеть: – способами и методами осмысления и анализа научной информации – навыками применения современной интерпретации и математической обработки для решения исследовательских задач – современными методами сбора, обработки и анализа информации – методами представления результатов научного исследования	
3	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 7	знать: – актуальные вопросы современных наук географии и биологии; актуальные научные направления в области	

		естествознания и педагогики; специфику проведения исследований в области естественнонаучного образования; особенности проектирования индивидуальных проектов и курсов; особенности оформления проектов; отличия проектов и курсов в зависимости от категории обучающихся и образовательных учреждений; способы внедрения теоретических знаний в педагогическую деятельность уметь: – анализировать современные данные в области естественнонаучного образования; отбирать наиболее актуальные направления осуществления проектов в области географии и биологии; использовать и применять знания по основным актуальным вопросам географии и биологии в процессе преподавания; определять оптимальные методы внедрения их для конкретного педагогического процесса владеть: – способами осмысления и критического анализа научной информации; навыками разработки индивидуальных проектов и курсов естественнонаучной направленности; навыками анализа и оценки информации естественнонаучной направленности; техникой построения индивидуального проекта; принципами общения полученных данных; способами анализа и критической оценки различных теорий, концепций, подходов; основами построения авторской методической системы; технологиями проведения опытно-экспериментальной работы	
4	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 3	знать: – методы анализа педагогической действительности, сущность педагогического проектирования	

		– технологии управления проектом на всех этапах его жизненного цикла и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями уметь: – учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании – планировать этапы управления проектами, решать задачи конкретных этапов с учетом требований к научно-методическому обеспечению современного образовательного процесса – определять ключевые точки проекта, разрабатывать индикаторы выполнения проекта владеть: – опытом выявления условий, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации – навыками учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; навыками отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий при разработке проекта – опытом публичного представления и защиты результатов проекта	
--	--	---	--

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	Управление проектами в образовательной деятельности		+								

2	Производственная практика (преддипломная практика)				+						
3	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 7			+							
4	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 3		+								

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Управление проектами в образовательной деятельности	Выполнение заданий к практическим занятиям. Тест. Портфолио.
2	Производственная практика (преддипломная практика)	Выполнение индивидуального задания. Решение поставленных задач. Составление картографических материалов. Написание основного текста исследования. Предоставление черновика выпускной квалификационной работы. Выступление на предзащите.
3	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 7	Подготовка индивидуального образовательного проекта, курса. Подготовка индивидуального отчета.
4	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 3	Анализ среды. Описание результатов проекта. План-график проекта. План мониторинга проекта. Защита проекта.