Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
Профили «География», «Биология»

1. Паспорт компетенции
1.1. Формулировка компетенции

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

УК-2	способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

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
– методы научного познания, поиска, обработки и использования научной информации;
– сущность, содержание и принципы проектирования, этапы жизненного цикла проекта;
– современные информационные технологии и программные средства для планирования проектной деятельности;
– совокупость требований к организации проектной деятельности;
– цифровые инструменты для организации и управления проектной деятельностью обучающихся;
– особенности правового обеспечения профессиональной педагогической деятельности;
– структуру и виды нормативных правовых актов, регламентирующих организацию образовательного процесса на различных уровнях образования;
– права и обязанности педагогических работников в сфере профессиональной деятельности;
– механизмы реализации и защиты прав обучающихся и педагогических работников;
– антикоррупционные стандарты поведения педагогических работников;
– профессионально-этические основы деятельности педагогических работников;
– фундаментальное содержание теоретических и практических знаний по географии и биологии, 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;
– требования к оформлению выпускной квалификационной работы;
– правовые нормы, вероятные риски и ограничения осуществления научно-исследовательской деятельности;
– информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;
– методы научного познания, поиска, обработки и использования научной информации; - методы, логические формы и процедуры для анализа среды образовательной организации и

поиска проблем;
– государственную политику в области развития науки и образования и актуальные направления научно-педагогических исследований;
– методологическое и методическое обеспечение научного исследования на конкретно-научном и технологическом уровнях;
– методику проведения констатирующего эксперимента;
– требования к представлению результатов научно-исследовательской деятельности;
– правовые нормы, регулирующие образовательные отношения;
– требования охраны труда, основы техники безопасности, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка;
– нормативно-правовые нормы и нормативные документы, регулирующие образовательные отношения, а также регламентирующие деятельность педагога;
– структуру и принципы формирования учебно-тематических планов и процесса обучения по профильному предмету (предметам);
– сущность и закономерности взаимодействия участников образовательных отношений;

уметь
– определять задачи исследования в рамках поставленной цели и моделировать оптимальные способы их решения;
– аргументировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений;
– осуществлять поиск, отбор и анализ различных информационных источников, релевантных заданной проблеме;
– предвидеть и оценивать вероятные риски и ограничения проектов;
– проводить оценку и рефлексию собственной и чужой проектной деятельности;
– применять цифровые ресурсы для организации и управления проектной деятельностью обучающихся;
– самостоятельно работать с нормативно - правовым материалом, учебной и специальной литературой, обоснованно и аргументировано организовывать и проводить анализ нормативно-правовых документов в профессиональной деятельности;
– защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством, соблюдать требования действующего законодательства;
– анализировать юридические факты возникающиемежду участниками правоотношений;
– анализировать учебно-воспитательную работу по обеспечению защиты прав и законных интересов участников образовательного процесса;
– анализировать основные механизмы противодействия коррупции в сфере образования;
– анализировать основные направления и стратегии государственной политики в сфере противодействия коррупции;
– применять систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования;
– реализовывать теоретические знания в области теории и практики географии, биологии, педагогики, психологии, методики преподавания географии и биологии в постановке и решении профессиональных задач;
– выстраивать презентацию результатов проведенного научного исследования;
– определять совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение для выполнения заданий практики;
– осуществлять поиск и анализ источников информации в базах знаний с целью поиска достоверных суждений;
– отбирать релевантные источники информации для поиска и решения исследовательской проблемы;
– разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления научно-исследовательской работы;
– подбирать диагностический инструментарий для проведения констатирующего эксперимента. выбирать необходимые информационные технологии и программные средства для его осуществления;

– использовать цифровые ресурсы для решения задач научно-исследовательской деятельности и презентации ее результатов;
– получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов;
– прогнозировать ожидаемые результаты решения задач;
– корректировать основные цели и задачи практики с учетом условий реализации прграммы практики и индивидуального задания по практике; составлять планы взаимодействия участников образовательных отношений;
– определять совокупность взаимосвязанных задач и необходимого ресурсного обеспечения; обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых, оценивать последствия соответствующего выбора;
– отбирать эффективные педагогические технологии, в том числе современные информационные (цифровые) технологии и программные средства, включая средства отечественного производства, для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся; определять цель и задачи проектирования педагогических объектов и процессов, исходя из условий педагогической ситуации;
– обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых, оценивать последствия соответствующего выбора; модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного производства; разрабатывать рекомендации по реализации созданного продукта;

владеть
– техникой моделирования образовательного процесса в рамках поставленной цели исследования;
– опытом группового и индивидуального поиска постановки и решения задач проекта, определения его ресурсного обеспечения и других условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм;
– технологиями управления проектом;
– опытом подготовки и публичной защиты идей проектов;
– навыками работы с нормативно-правовыми актами и применять их к конкретным практическим ситуациям;
– навыками реализации образовательных программ по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
– навыками по выработке и реализации управленческих решений в своей профессиональной деятельности в соответствии с нормами действующего законодательства;
– навыками по борьбе с коррупцией в сфере образования;
– навыками анализа судебной практики на предмет соблюдения законодательства связанных с коррупционными деяниями;
– навыками поиска, критического анализ и синтез информации знаний по географии, биологии, методике, педагогики и психологии для постановки и решения исследовательских задач в области географо-биологического образования;
– навыками использования теоретических знаний и результатов собственного научного исследования в области теории и практики географии и биологии для постановки и решения профессиональных задач;
– опытом работы с цифровыми ресурсами для поиска и систематизации информации;
– опытом применения цифровых ресурсов для получения первичных навыков научно-исследовательской работы;
– опытом применения цифровых ресурсов для проведения и первичного анализа результатов констатирующего эксперимента;
– методикой рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;
– инструментами и техниками цифрового моделирования для реализации образовательного процесса;

– различными способами речевого воздействия: доказывание, убеждение, внушение;
– способами эффективной работы в команде (коллективе);
– методикой и технологией организации взаимодействия участников образовательных отношений; инструментами и техниками цифрового моделирования для реализации образовательного процесса; приемами анализа и корректировки спроектированного педагогического продукта;
– приемами и процедурами разработки образовательных программ и их компонентов с использованием информационных (цифровых) технологий; методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.

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)	Демонстрирует недостаточно полное знание основ нормативно-правовой деятельности, методологических основ принятия решения. Может находить способы решения задач для достижения цели, не в полной мере учитывая нормативно-правовую базу, имеющиеся ресурсы и ограничения. Может оценивать вероятные риски и ограничения, не в полной мере определяя ожидаемые результаты решения поставленных задач. Слабо владеет технологиями цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.
2	***Повышенный (продвинутый) уровень*** (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Демонстрирует достаточно полное знание основ нормативно-правовой деятельности, методологических основ принятия решения. Может самостоятельно находить способы решения задач для достижения цели с учетом нормативно-правовой базы, имеющихся ресурсов и ограничений. Может оценивать вероятные риски и ограничения, достаточно хорошо определяя ожидаемые результаты решения поставленных задач. Достаточно хорошо владеет технологиями цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.
3	***Высокий (превосходный) уровень*** (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Демонстрирует всестороннее, системное знание основ нормативно-правовой деятельности, методологических основ принятия решения. Проявляет полную самостоятельность при выборе оптимальных и эффективных способов достижения цели с учетом действующих правовых норм и имеющихся условий, ресурсов и ограничений. Может адекватно оценивать вероятные риски и ограничения, оптимально определяя ожидаемые результаты решения поставленных задач. Свободно владеет технологиями цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.

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	Методы исследовательской / проектной деятельности	знать: – методы научного познания, поиска, обработки и использования научной информации – сущность, содержание и принципы проектирования, этапы жизненного цикла проекта – современные информационные технологии и программные средства для планирования проектной деятельности – совокупость требований к организации проектной деятельности – цифровые инструменты для организации и управления проектной деятельностью обучающихся уметь: – определять задачи исследования в рамках поставленной цели и моделировать оптимальные способы их решения – аргументировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений – осуществлять поиск, отбор и анализ различных информационных источников, релевантных заданной проблеме – предвидеть и оценивать вероятные риски и ограничения проектов – проводить оценку и рефлексию собственной и чужой проектной деятельности – применять цифровые ресурсы для организации и управления проектной деятельностью обучающихся владеть: – техникой моделирования образовательного процесса в рамках поставленной цели исследования – опытом группового и индивидуального поиска постановки и решения задач	лекции, практические занятия

		проекта, определения его ресурсного обеспечения и других условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм – технологиями управления проектом – опытом подготовки и публичной защиты идей проектов	
2	Нормативно-правовое основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	знать: – особенности правового обеспечения профессиональной педагогической деятельности – структуру и виды нормативных правовых актов, регламентирующих организацию образовательного процесса на различных уровнях образования – права и обязанности педагогических работников в сфере профессиональной деятельности – механизмы реализации и защиты прав обучающихся и педагогических работников – антикоррупционные стандарты поведения педагогических работников – профессионально-этические основы деятельности педагогических работников уметь: – самостоятельно работать с нормативно - правовым материалом, учебной и специальной литературой, обоснованно и аргументировано организовывать и проводить анализ нормативно-правовых документов в профессиональной деятельности – защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством, соблюдать требования действующего законодательства – анализировать юридические факты возникающиемежду участниками правоотношений – анализировать учебно-воспитательную работу по обеспечению защиты прав и	лекции, практические занятия, экзамен

		законных интересов участников образовательного процесса – анализировать основные механизмы противодействия коррупции в сфере образования – анализировать основные направления и стратегии государственной политики в сфере противодействия коррупции владеть: – навыками работы с нормативно-правовыми актами и применять их к конкретным практическим ситуациям – навыками реализации образовательных программ по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов – навыками по выработке и реализации управленческих решений в своей профессиональной деятельности в соответствии с нормами действующего законодательства – навыками по борьбе с коррупцией в сфере образования – навыками анализа судебной практики на предмет соблюдения законодательства связанных с коррупционными деяниями	
3	Производственная (научно-исследовательская работа) практика	знать: – фундаментальное содержание теоретических и практических знаний по географии и биологии, 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 – требования к оформлению выпускной квалификационной работы уметь: – применять систематизированные	

		теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования – реализовывать теоретические знания в области теории и практики географии, биологии, педагогики, психологии, методики преподавания географии и биологии в постановке и решении профессиональных задач – выстраивать презентацию результатов проведенного научного исследования владеть: – навыками поиска, критического анализ и синтез информации знаний по географии, биологии, методике, педагогики и психологии для постановки и решения исследовательских задач в области географо-биологического образования – навыками использования теоретических знаний и результатов собственного научного исследования в области теории и практики географии и биологии для постановки и решения профессиональных задач	
4	Учебная (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практика	знать: – правовые нормы, вероятные риски и ограничения осуществления научно-исследовательской деятельности – информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности – методы научного познания, поиска, обработки и использования научной информации; - методы, логические формы и процедуры для анализа среды образовательной организации и поиска проблем – государственную политику в области развития науки и образования и актуальные направления научно-	

		педагогических исследований – методологическое и методическое обеспечение научного исследования на конкретно-научном и технологическом уровнях – методику проведения констатирующего эксперимента – требования к представлению результатов научно-исследовательской деятельности уметь: – определять совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение для выполнения заданий практики – осуществлять поиск и анализ источников информации в базах знаний с целью поиска достоверных суждений – отбирать релевантные источники информации для поиска и решения исследовательской проблемы – разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления научно-исследовательской работы – подбирать диагностический инструментарий для проведения констатирующего эксперимента. выбирать необходимые информационные технологии и программные средства для его осуществления – использовать цифровые ресурсы для решения задач научно-исследовательской деятельности и презентации ее результатов – получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов владеть: – опытом работы с цифровыми ресурсами для поиска и систематизации информации – опытом применения цифровых ресурсов для получения первичных навыков научно-исследовательской работы – опытом применения цифровых ресурсов для проведения и первичного анализа результатов	

		констатирующего эксперимента – методикой рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	
5	Учебная (технологическая, проектно-технологическая) практика	знать: – правовые нормы, регулирующие образовательные отношения – требования охраны труда, основы техники безопасности, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка – нормативно-правовые нормы и нормативные документы, регулирующие образовательные отношения, а также регламентирующие деятельность педагога – структуру и принципы формирования учебно-тематических планов и процесса обучения по профильному предмету (предметам) – сущность и закономерности взаимодействия участников образовательных отношений уметь: – прогнозировать ожидаемые результаты решения задач – корректировать основные цели и задачи практики с учетом условий реализации прграммы практики и индивидуального задания по практике; составлять планы взаимодействия участников образовательных отношений – определять совокупность взаимосвязанных задач и необходимого ресурсного обеспечения; обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых, оценивать последствия соответствующего выбора – отбирать эффективные педагогические технологии, в том числе современные информационные (цифровые)	

		технологии и программные средства, включая средства отечественного производства, для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся; определять цель и задачи проектирования педагогических объектов и процессов, исходя из условий педагогической ситуации – обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых, оценивать последствия соответствующего выбора; модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного производства; разрабатывать рекомендации по реализации созданного продукта владеть: – инструментами и техниками цифрового моделирования для реализации образовательного процесса – различными способами речевого воздействия: доказывание, убеждение, внушение – способами эффективной работы в команде (коллективе) – методикой и технологией организации взаимодействия участников образовательных отношений; инструментами и техниками цифрового моделирования для реализации образовательного процесса; приемами анализа и корректировки спроектированного педагогического продукта – приемами и процедурами разработки образовательных программ и их компонентов с использованием	

		информационных (цифровых) технологий; методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	

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	Методы исследовательской / проектной деятельности				+						
2	Нормативно-правовое основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение			+							
3	Производственная (научно-исследовательская работа) практика										+
4	Учебная (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практика				+						
5	Учебная (технологическая, проектно-технологическая) практика		+								

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Методы исследовательской / проектной деятельности	Проспект исследования. Информационный проект. Портфолио. Зачет.
2	Нормативно-правовое основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	Опрос. Тестирование. Реферат. Тематические проверочные работы. Работа с нормативно-правовыми документами. Практические задачи. Зачет.
3	Производственная (научно-исследовательская работа) практика	Степень выполнения программы практики. Качество представленного отчета по практике. Аттестация с оценкой.
4	Учебная (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практика	Индивидуальный план практики. Проспект констатирующего эксперимента.
5	Учебная (технологическая, проектно-технологическая) практика	Кейс-задание по разделу 1. Кейс-задание по разделу 2. Проект по разделу 4. Зачет (аттестация с оценкой).