

Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
Профили «Математика», «Физика»

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;
- совокупность 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;
- методологию проведения научно-практического исследования и его представление в тексте выпускной квалификационной работы;
- способы и механизмы внедрения результатов исследования в образовательные организации и их апробации;
- приемы представления информации, требования к докладу и сопровождающим его материалам;
- 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);

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 возникающие между 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;
- структурировать текст и представлять его в форме ВКР;
- решать типовые задачи профессиональной деятельности в области организации опытно-экспериментальной работы;
- готовить материалы и результаты научно-исследовательской работы для публичного обсуждения;
- 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 программы 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;

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;
- приемами написания научного текста;
- приемами апробации результатов исследования через выступление с докладом и публикацию;
- опытом публичных выступления с результатами собственного исследования;
- 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).

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	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

	завершения ими обучения по ООП)	ресурсами и ограничениями. 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	<i>Повышенный (продвинутый) уровень</i> (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	<i>Высокий (превосходный) уровень</i> (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	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 – совокупность требований к организации проектной деятельности – цифровые инструменты для организации и управления проектной деятельностью обучающихся 	лекции, практические занятия, экзамены

		<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	
2	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	лекции, практические занятия, экзамены

	<ul style="list-style-type: none"> – механизмы реализации и защиты прав обучающихся и педагогических работников – антикоррупционные стандарты поведения педагогических работников – профессионально-этические основы деятельности педагогических работников <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 возникающие между 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 <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 действиями	
3	Производственная (научно-исследовательская работа) практика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методологию проведения научно-практического исследования и его представление в тексте выпускной квалификационной работы – способы и механизмы внедрения результатов исследования в образовательные организации и их аprobации – приемы представления информации, требования к докладу и сопровождающим его материалам <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – структурировать текст и представлять его в форме ВКР – решать типовые задачи профессиональной деятельности в области организации опытно-экспериментальной работы – готовить материалы и результаты научно-исследовательской работы для публичного обсуждения <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приемами написания научного текста – приемами аprobации результатов исследования через выступление с докладом и публикацию – опытом публичных выступления с результатами собственного исследования 	
4	Учебная (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правовые нормы, вероятные риски и ограничения осуществления научно-исследовательской деятельности – информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач 	

	<p>профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	
--	--	--

		<p>основе анализа, синтеза и других методов</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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) <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – прогнозировать ожидаемые результаты решения задач – корректировать основные цели и задачи практики с учетом условий реализации программы 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 владеть: – инструментами и техниками цифрового моделирования для реализации образовательного процесса – различными способами речевого воздействия: доказывание, убеждение, внушение – способами эффективной работы в команде (коллективе)	
--	--	---	--

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-правовые 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-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	Опрос (за весь семестр). Тестирование. Тематические проверочные работы. Реферат. Работа с нормативно-правовыми документами. Зачет.
3	Производственная (научно-исследовательская работа) практика	Дневник практиканта. Кейс-задание по формированию и гостированию списка используемой литературы. Индивидуальное задание по результатам и выводам исследования. Кейс-задание по методологии исследования (введение ВКР). Портфолио выполненных работ по экспериментальной части ВКР. Портфолио выполненных работ по презентации результатов ВКР (доклад на предзащиту с визуализацией). Зачет.
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).