

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-6	способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
-------------	---

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

- ценностные основы, правовые нормы реализации педагогической деятельности и образования; сущность и структуру образовательных процессов; особенности социального партнерства в сфере образования; методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации); подходы и организационные принципы педагогического процесса; особенности развития обучения и воспитания в традиционном и современном обществе; основные дидактические теории и парадигмы воспитания в их историческом развитии; историю и перспективы развития школьного, семейного и дополнительного образования в России и за рубежом;
- психологические подходы к конструированию современных моделей обучения;
- психологическое содержание педагогической деятельности и условия, способствующие профессиональному саморазвитию;
- способы планирования свободного времени и проектирования траектории профессионального и личностного роста;
- психологические основы конфликтов и конфликтного поведения;
- специфику конфликтов, возникающих в педагогической деятельности;
- основы управления конфликтами в педагогической деятельности;
- особенности коммуникаций в конфликтных ситуациях педагогической деятельности;
- особенности проектирования современных технологий оценки результатов образования и их потенциал в саморегуляции и саморазвитии педагога и учащихся;
- 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;
- методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации);
- теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов

педагогического процесса; способы педагогического изучения обучающихся; способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического;

- структуру анализа педагогических явлений;
- нормативно-правовые нормы в сфере образования и профессиональной этики; сущностные характеристики педагогической деятельности учителя, его педагогической культуры;
- особенности организации педагогического наблюдения, структуру анализа педагогической деятельности;
- нормативно-правовые основы сферы образования и нормы профессиональной этики;
- основные педагогические технологии, методы, приемы и средства воспитания, формы и методы организации педагогического процесса в образовательном учреждении;
- нормативно-правовые основы образования в РФ;
- способы фиксации сведений, получаемых с помощью методов наблюдения, беседы, анкетирования, анализа педагогической документации;
- устройство и принцип действия оборудования для школьного физического эксперимента;
- последовательность деятельности учителя при организации и постановке школьного физического эксперимента;
- физические основы полупроводниковой микроэлектроники, основные понятия, характеристики и параметры микроэлектронных приборов, основные явления и процессы, используемые при построении элементов ИС;
- принцип работы, схемотехническую реализацию логических и базовых элементов, узлов ЭВМ, основы реализации оперативных и долговременных запоминающих устройств, микропроцессоров;

уметь

- ориентироваться в интересах участников совместной деятельности и общения, сопоставлять свои индивидуальные возможности во взаимодействии с разнообразием социальных ситуаций развития; осуществлять понимание и выбор методологического знания и методов исследования; применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии, основываясь на знании мирового педагогического наследия; взаимодействовать с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы на основе знания исторического опыта образования;
- конструировать цели образовательной работы с участниками образовательного процесса и выбирать адекватные средства их достижения;
- относиться осознанно к основаниям и результату собственной активности в отношении к участникам образовательного процесса;
- демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения;
- оценивает личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем в процессе реализации траектории саморазвития;
- определять объективные и субъективные причины, вызывающие конфликт, общие и специфические механизмы возникновения и развития конфликтов, их динамики, этапов их зарождения и протекания;
- анализировать конфликтные ситуации в педагогической деятельности, выделять конструктивные и деструктивные стороны конфликта;
- управлять конфликтами, возникающими в педагогической деятельности;
- бесконфликтно общаться с различными субъектами педагогического процесса;
- определять перспективные цели собственной профессиональной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей;
- 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 цели, задачи, методику проведения педагогического исследования;
- организовать и провести педагогическое исследование;

- провести анализ результатов педагогического исследования и грамотно оформить их;
- выявлять структуру, виды, внешние и внутренние аспекты педагогической деятельности учителя;
- наблюдать за взаимодействием с обучающимися на уроке и во внеурочное время, вести протоколы наблюдений; организовывать и вести беседы с учителем, вести протоколы бесед;
- управлять своим временем в период практики, выстраивать реализовывать траекторию профессионального саморазвития;
- взаимодействовать с участниками образовательных отношений; планировать и организовывать воспитательную работу с обучающимися; планировать и организовывать культурно-досуговые и воспитательные мероприятия в классе; планировать и организовывать воспитательное мероприятие с родителями;
- планировать свою деятельность на период практики;
- изучать и анализировать нормативно-правовую базу образовательной организации; организовывать наблюдения и беседы с педагогами для выявления особенностей их труда;
- организовывать и проводить школьный физический эксперимент с классическим, цифровым и самодельным оборудованием и проектировать оригинальные физические опыты и эксперименты;
- применять физический эксперимент для создания на уроке различных учебных ситуаций (открытия новых знаний, приобретения новых умений и навыков, отработки умений, проверки сформированных знаний и умений);
- объяснять физическую сущность явлений и процессов в элементах микроэлектроники, функциональное назначение основных узлов электронных устройств, ориентироваться в современных тенденциях развития микроэлектроники;
- проводить исследование элементов и узлов ЭВМ: триггеров, счетчиков, регистров памяти, ЦАП и др;

владеть

- навыками анализа и интерпретации требований и нормативно-правовых оснований педагогической деятельности; навыками профессионального самопознания и саморазвития; способами понимания и построения логики исследования, методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; навыками творческого применения историко-педагогических знаний в целях проектирования и осуществления учебно-воспитательного процесса; информационными технологиями, проектной деятельностью, позволяющими применять историко-педагогические знания в области образования;
- средствами анализа и конструирования развивающего потенциала образовательной среды;
- способами решения практических педагогических задач на основе научного психологического знания;
- демонстрирует навыки работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия;
- средствами анализа конфликтной ситуации;
- способами решения конфликтных педагогических ситуаций на основе научного психологического знания;
- методами управления конфликтом в педагогической деятельности;
- различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности;
- опытом планирования и реализации траектории профессионального саморазвития на основе портфолио;
- приемами написания научного текста;
- приемами апробации результатов исследования через выступление с докладом и публикацию;
- опытом публичных выступления с результатами собственного исследования;
- способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса;
- методами исследования педагогических явлений;

- коммуникационными технологиями; навыками рефлексии;
- грамотной, логично и аргументированно построенной письменной и устной речью;
- навыками бесконфликтного общения с субъектами педагогического процесса;
- информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии;
- грамотной, логически верно и аргументированно построенной устной и письменной речью;
- психолого-педагогическими технологиями сопровождения и педагогической поддержки обучающихся в образовательном процессе современной школы;
- мотивацией к овладению профессиональной деятельностью; грамотной, логично и аргументированно построенной устной и письменной речью;
- приемами конструирования и монтажа экспериментальных установок для демонстрации и исследования физических явлений и процессов;
- приемами организации учебно-исследовательской деятельности учащихся на уроках физики;
- навыками построения простейших принципиальных, и структурных схем устройств ЭВМ;
- навыками выполнения электрических измерений параметров ИС, навыками использования знаний для организации и проведения экспериментального исследования с применением современного электронного оборудования.

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 теоретические представления о деятельности саморазвития, эмоционально-волевых процессах человека, о способах личностного саморазвития. Умеет осуществлять самонаблюдение в профессиональных ситуациях с целью постановки задач по самообразованию. Знает особенности проектирования программы самообразования.
2	Повышенный (продвинутый) уровень (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Демонстрирует владение приемами и техниками психической саморегуляции, владения собой и своими ресурсами. Осуществляет обоснование программы профессионального самообразования и личностного самосовершенствования на основе самонаблюдения. Обладает опытом оценки реализации программы личностного и профессионального самообразования.
3	Высокий (превосходный) уровень (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Способен выбрать наиболее оптимальный способ профессионального и личностного саморазвития, научно обосновывает систему самообразования для достижения профессиональных и личностных целей. Владеет способностью модифицировать программы профессионального самообразования и личностного самосовершенствования в соответствии с различными контекстами (социальными, культурными, национальными), в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации. Владеет навыками решения практических педагогических задач самоорганизации и самообразования, используя психологические знания, полученные в ходе изучения психологии.

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	Педагогика	знать: – ценностные основы, правовые нормы реализации педагогической деятельности и образования; сущность и структуру образовательных процессов; особенности социального партнерства в сфере образования; методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации); подходы и организационные принципы педагогического процесса; особенности развития обучения и воспитания в традиционном и современном обществе; основные дидактические теории и парадигмы воспитания в их историческом развитии; историю и перспективы развития школьного, семейного и дополнительного образования в России и за рубежом уметь: – ориентироваться в интересах участников совместной деятельности и общения, сопоставлять свои индивидуальные возможности во взаимодействии с разнообразием социальных ситуаций развития; осуществлять понимание и выбор методологического знания и методов исследования; применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии, основываясь на знании мирового педагогического наследия; взаимодействовать с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы на основе знания исторического опыта образования владеть:	лекции, практические занятия, экзамен

		– навыками анализа и интерпретации требований и нормативно-правовых оснований педагогической деятельности; навыками профессионального самопознания и саморазвития; способами понимания и построения логики исследования, методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; навыками творческого применения историко-педагогических знаний в целях проектирования и осуществления учебно-воспитательного процесса; информационными технологиями, проектной деятельностью, позволяющими применять историко-педагогические знания в области образования	
2	Психология	знать: – психологические подходы к конструированию современных моделей обучения – психологическое содержание педагогической деятельности и условия, способствующие профессиональному саморазвитию уметь: – конструировать цели образовательной работы с участниками образовательного процесса и выбирать адекватные средства их достижения – относиться осознанно к основаниям и результату собственной активности в отношении к участникам образовательного процесса владеть: – средствами анализа и конструирования развивающего потенциала образовательной среды – способами решения практических педагогических задач на основе научного психологического знания	лекции, практические занятия, экзамен
3	Досуг подростков как сфера воспитания	знать: – способы планирования	лекции, практические

		свободного времени и проектирования траектории профессионального и личностного роста уметь: – демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения – оценивает личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем в процессе реализации траектории саморазвития владеть: – демонстрирует навыки работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия	занятия
4	Конфликты в педагогической деятельности	знать: – психологические основы конфликтов и конфликтного поведения – специфику конфликтов, возникающих в педагогической деятельности – основы управления конфликтами в педагогической деятельности – особенности коммуникаций в конфликтных ситуациях педагогической деятельности уметь: – определять объективные и субъективные причины, вызывающие конфликт, общие и специфические механизмы возникновения и развития конфликтов, их динамики, этапов их зарождения и протекания – анализировать конфликтные ситуации в педагогической деятельности, выделять конструктивные и деструктивные стороны конфликта – управлять конфликтами, возникающими в педагогической деятельности – бесконфликтно общаться с различными субъектами педагогического процесса владеть: – средствами анализа конфликтной ситуации – способами решения	лекции, практические занятия

		конфликтных педагогических ситуаций на основе научного психологического знания – методами управления конфликтом в педагогической деятельности – различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности	
5	Современные технологии оценки учебных достижений учащихся	знать: – особенности проектирования современных технологий оценки результатов образования и их потенциал в саморегистрации и саморазвитии педагога и учащихся уметь: – определять перспективные цели собственной профессиональной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей владеть: – опытом планирования и реализации траектории профессионального саморазвития на основе портфолио	лекции, практические занятия
6	Преддипломная практика	знать: – 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 уметь: – 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 владеть: – приемами написания научного текста – приемами апробации результатов исследования через выступление с докладом и публикацию – опытом публичных выступления с результатами собственного исследования	
7	Производственная (исследовательская)	знать: – методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации) – теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса; способы педагогического изучения обучающихся; способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического – структуру анализа педагогических явлений уметь: – определять цели, задачи, методику проведения педагогического исследования – организовать и провести педагогическое исследование – провести анализ результатов педагогического исследования и грамотно оформить их владеть: – способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса – методами исследования педагогических явлений – коммуникационными технологиями; навыками рефлексии	
8	Производственная (психолого-педагогическая)	знать: – нормативно-правовые нормы в сфере образования и профессиональной этики; - сущностные характеристики педагогической деятельности учителя, его педагогической культуры	

		– особенности организации педагогического наблюдения, структуру анализа педагогической деятельности - уметь: – выявлять структуру, виды, внешние и внутренние аспекты педагогической деятельности учителя – наблюдать за взаимодействием с обучающимися на уроке и во внеурочное время, вести протоколы наблюдений; организовывать и вести беседы с учителем, вести протоколы бесед - владеть: – грамотной, логично и аргументированно построенной письменной и устной речью – навыками бесконфликтного общения с субъектами педагогического процесса – информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии	
9	Производственная (тьюторская)	- знать: – нормативно-правовые основы сферы образования и нормы профессиональной этики – основные педагогические технологии, методы, приемы и средства воспитания, формы и методы организации педагогического процесса в образовательном учреждении - уметь: – управлять своим временем в период практики, выстраивать реализовывать траекторию профессионального саморазвития – взаимодействовать с участниками образовательных отношений; планировать и организовывать воспитательную работу с обучающимися; планировать и организовывать культурно-досуговые и воспитательные мероприятия в классе; планировать и организовывать воспитательное мероприятие с родителями - владеть:	

		– грамотной, логически верно и аргументированно построенной устной и письменной речью – психолого-педагогическими технологиями сопровождения и педагогической поддержки обучающихся в образовательном процессе современной школы – информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии	
10	Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)	знать: – нормативно-правовые основы образования в РФ – способы фиксации сведений, получаемых с помощью методов наблюдения, беседы, анкетирования, анализа педагогической документации уметь: – планировать свою деятельность на период практики – изучать и анализировать нормативно-правовую базу образовательной организации; организовывать наблюдения и беседы с педагогами для выявления особенностей их труда владеть: – мотивацией к овладению профессиональной деятельностью; грамотной, логично и аргументированно построенной устной и письменной речью – навыками бесконфликтного общения с субъектами педагогического процесса – информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии	
11	Учебная (методическая) практика	знать: – устройство и принцип действия оборудования для школьного физического эксперимента – последовательность деятельности учителя при организации и постановке школьного физического эксперимента уметь:	

		– организовывать и проводить школьный физический эксперимент с классическим, цифровым и самодельным оборудованием и проектировать оригинальные физические опыты и эксперименты – применять физический эксперимент для создания на уроке различных учебных ситуаций (открытия новых знаний, приобретения новых умений и навыков, отработки умений, проверки сформированных знаний и умений) владеть: – приемами конструирования и монтажа экспериментальных установок для демонстрации и исследования физических явлений и процессов – приемами организации учебно-исследовательской деятельности учащихся на уроках физики	
12	Учебная (проектная) практика	знать: – физические основы полупроводниковой микроэлектроники, основные понятия, характеристики и параметры микроэлектронных приборов, основные явления и процессы, используемые при построении элементов ИС – принцип работы, схемотехническую реализацию логических и базовых элементов, узлов ЭВМ, основы реализации оперативных и долговременных запоминающих устройств, микропроцессоров уметь: – объяснять физическую сущность явлений и процессов в элементах микроэлектроники, функциональное назначение основных узлов электронных устройств, ориентироваться в современных тенденциях развития микроэлектроники – проводить исследование элементов и узлов ЭВМ: триггеров, счетчиков, регистров памяти, ЦАП и др	

		владеть: – навыками построения простейших принципиальных, и структурных схем устройств ЭВМ – навыками выполнения электрических измерений параметров ИС, навыками использования знаний для организации и проведения экспериментального исследования с применением современного электронного оборудования	
--	--	---	--

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	Педагогика			+	+	+					
2	Психология		+	+	+						
3	Досуг подростков как сфера воспитания									+	
4	Конфликты в педагогической деятельности									+	
5	Современные технологии оценки учебных достижений учащихся									+	
6	Преддипломная практика										+
7	Производственная (исследовательская)				+						
8	Производственная (психолого-педагогическая)			+							
9	Производственная (тьюторская)					+	+				
10	Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)		+								
11	Учебная (методическая) практика										+
12	Учебная (проектная) практика				+						

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Педагогика	Педагогическое эссе «Современные требования к педагогической деятельности и профессии», Подготовка реферата и замысла (проекта) исследования. Дискуссия. Зачет. Экзамен с

		использованием Кейс-метода.
2	Психология	Контрольная работа.
3	Досуг подростков как сфера воспитания	Проект. Реферат. Эссе. Зачет.
4	Конфликты в педагогической деятельности	Дискуссия. Ситуационные задачи. Кейс-задачи. Итоговый контроль.
5	Современные технологии оценки учебных достижений учащихся	Портфолио саморазвития педагога. Итоговое тестирование. Зачет.
6	Преддипломная практика	Кейс-задание. Портфолио выполненных работ. Дневник практиканта. Зачет.
7	Производственная (исследовательская)	Индивидуальный план работы на период практики. Анализ результатов педагогического исследования. Портфолио и эмпирические материалы. Самоанализ результатов исследовательской деятельности в период практики. Педагогический дневник.
8	Производственная (психолого-педагогическая)	Индивидуальный план работы на период практики. Анализ результатов наблюдений за взаимодействием учителя с обучающимися на уроках и во внеурочное время. Характеристика стиля педагогической деятельности учителя и уровня его педагогической культуры. Портфолио и эмпирические материалы. Педагогический дневник.
9	Производственная (тьюторская)	Индивидуальный план работы на период практики в качестве тьютора. План воспитательного мероприятия с родителями. План индивидуальной работы с обучающимся. Планы культурно-досуговых и воспитательных мероприятий в классе. Анализ воспитательной деятельности в школе, классе. Самоанализ результатов профессионально-педагогической деятельности в период практики. Дневник практики.
10	Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)	Индивидуальный план работы на период практики. Анализ нормативно-правовой базы образовательной организации. Анализ результатов наблюдений и бесед, анкетирования педагогов образовательной организации. Портфолио и эмпирические материалы. Педагогический дневник. CD-презентация образовательной организации, в которой проходила практика. Зачет.
11	Учебная (методическая) практика	Комплект заданий для лабораторных работ. Кейс-задание. Тест. Проект. Аттестация с оценкой.
12	Учебная (проектная) практика	Расчетные задания лабораторных работ. Контрольные работы. Реферат. Зачет.