

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:

ОПК-5	способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
--------------	--

1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

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

1.3. Структура компетенции

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

знать

- специфику и структуру программ дополнительного математического образования, требования и направления внеурочной деятельности по математике;
- принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся;
- целевой и содержательный компоненты методики обучения математике в 5-6 классах, методические особенности изучения математики учащимися 5-6 классов;
- структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса математики 5-6 классов;
- специфику и структуру основных образовательных программ по математике;
- специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу по совершенствованию образовательного процесса;
- целевой и содержательный компоненты методики обучения алгебре в основной школе, методические особенности изучения алгебры в 7-9 классах (базовый и углубленный уровни);
- целевой и содержательный компоненты методики обучения геометрии в основной школе, методические особенности изучения геометрии в 7-9 классах (базовый и углубленный уровни);
- целевой и содержательный компоненты методики изучения теории и вероятностей и статистики, методические особенности изучения теории вероятностей и статистики в основной и средней школе (базовый и углубленный уровни);
- целевой и содержательный компоненты методики обучения алгебре и началам математического анализа в средней школе, методические особенности изучения алгебры и начал анализа в 10-11 классах (базовый и углубленный уровни);
- целевой и содержательный компоненты обучения геометрии в 10-11 классах, методические особенности изучения стереометрии в 10-11 классах (базовый и углубленный уровни);
- психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения;
- основы применения психолого-педагогических и коррекционно-развивающих технологий (в том числе, инклюзивных), необходимых для адресной работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ и особыми образовательными потребностями, определяющих особые условия получения ими образования;

- основы применения различных видов педагогической диагностики, показатели уровня и динамики освоения обучающимися образовательной программы;
- типологию технологий индивидуализации и дифференциации обучения и воспитания, законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития, гендерные особенности развития личности, диагностические методики выявления особых образовательных потребностей;
- знает закономерности и принципы взаимодействия субъектов образовательных отношений;
- основы психологической и педагогической диагностики, специальные методы и технологии, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися;
- основные требования по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правила внутреннего трудового распорядка;
- требования к современному учебному занятию (уроку / внеурочному занятию), технологии и методы организации учебного процесса;
- нормативно-правовые, технологические, психолого-педагогические основы работы образовательной организации;
- основы оформления документации (в том числе по организации учебного процесса);
- возможности образовательной среды образовательной организации для обеспечения качества образовательного процесса;
- методы, приемы и конкретные методики обучения физике и реализации программ дополнительного образования, организационные формы учебных занятий и средства диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения;
- основы оформления документации (в том числе по организации учебного процесса в образовательной организации и отчеты по практике);
- правила и принципы участия в дискуссиях;
- психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения;
- основы применения психолого-педагогических и коррекционно-развивающих технологий (в том числе, инклюзивных), необходимых для адресной работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, определяющих особые условия получения ими образования;
- методы, приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся;
- основы психологической и педагогической диагностики, специальные методы и технологии, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися, психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания;
- психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения; закономерности возрастного развития личности, принципы построения развивающего образовательного процесса на ступенях образования, нормы, правила и средства проектирования и реализации педагогической деятельности;

уметь

- проектировать и организовывать внеурочные занятия по математике;
- применять инструментарий, методы диагностики и оценки образовательных результатов обучающихся;
- использовать информационно-коммуникационные технологии для организации контроля и оценки образовательных результатов учащихся;
- формулировать и реализовывать цели и задачи обучения математике с учетом возрастных особенностей учащихся 5-6 классов и специфики освоения математического содержания;
- осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с современными требованиями к математическому образованию;
- разрабатывать элементы образовательных программ для разных уровней (базовый и

углубленный) и профилей обучения математике;

- конструировать дидактические единицы в рамках содержательных линий курса алгебры основной школы и учебных занятий с учетом уровня (базовый, углубленный) обучения;
- планировать, моделировать и комплексно применять различные формы и средства обучения алгебре в основной школе;
- конструировать дидактические единицы в рамках содержательных линий курса геометрии основной школы и уроков для базового и углубленного уровней подготовки;
- планировать, моделировать и комплексно применять различные формы и средства обучения планиметрии в основной школе;
- конструировать уроки с демонстрационным экспериментом;
- конструировать дидактические единицы в рамках содержательных линий курса алгебры и начал математического анализа 10-11 классов для базового и углубленного уровней подготовки;
- проектировать и реализовывать процесс обучения стереометрии (формировать понятия, работать с аксиомами и теоремами, организовывать процесс решения задач);
- конструировать содержание дидактических единиц и учебных занятий с учетом целей, методов и технологий обучения стереометрии в 10-11 классах;
- проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с ОВЗ и особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС;
- применять конструктивные педагогические технологии взаимодействия и сотрудничества в инклюзивном образовательном процессе;
- организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС;
- управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления;
- взаимодействовать с участниками образовательного процесса по вопросам обучения, воспитания, развития обучающегося;
- проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся, осуществлять контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности;
- адаптировать основные цели и задачи практики к условиям реализации программы практики и индивидуального задания по практике;
- применять психолого-педагогические, предметные и методические знания для осуществления образовательного процесса;
- организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;
- осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;
- планировать, организовывать, контролировать и координировать образовательный процесс;
- проводить анализ и самоанализ учебного занятия (урока / внеурочного занятия) по предложенной схеме;
- осуществлять отбор предметного содержания, методов, приемов и конкретных методик обучения физике, соотносить выбор организационных форм учебных занятий и средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения;
- планировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами учебного занятия;
- публично презентовать результаты работы;
- проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми

- образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС;
- применять психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания и коррекции нарушений развития при планировании учебно-воспитательной работы;
 - осуществлять контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности; проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся;
 - осуществлять отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применять их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся; применять психолого-педагогические методы диагностики для определения показателей уровня и динамики развития обучающихся;

владеть

- приемами анализа основных и дополнительных программ в соответствии с требованиями современного образования (в том числе и математического);
- действиями организации совместной познавательной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности по математике;
- действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов по математике;
- действиями проектирования различных форм учебных занятий для учащихся 5-6 классов;
- процедурами и техниками применения различных методов, приемов и технологий в обучении математике;
- действиями освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися;
- приемами использования педагогических, информационно-коммуникационных технологий при разработке отдельных компонентов образовательных программ на базовом и углубленном уровнях;
- приемами использования элементов цифровой образовательной среды при организации изучения алгебры в 7-9 классах;
- приемами визуализации информации и преобразования информации из одного вида в другой;
- действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся 10-11 классов, формируемых при обучении алгебре и началам анализа;
- опытом организации изучения конкретных тем стереометрии в 10-11 классах на базовом и углубленном уровнях;
- готовностью выстраивать личную траекторию развития обучающегося с ОВЗ и особыми образовательными потребностями на основе принципов общей и специальной педагогики и психологии;
- готовностью конструктивного взаимодействия и сотрудничества в рамках реализации адаптированных основных общеобразовательных программ в условиях инклюзивного учреждения;
- способностью применять инструментарий и методы диагностики и оценки в соответствии с показателями уровня и динамики освоения обучающимися образовательной программы;
- готовностью использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося;
- приемами поиска, критического анализа и синтеза информации, реализации системного подхода для решения профессиональных задач;
- возможности образовательной среды образовательной организации для обеспечения качества образовательного процесса;
- опытом организации учебной деятельности в соответствии с индивидуальными и возрастными особенностями обучающихся;

- опытом проектирования собственной педагогической деятельности в соответствии с современными требованиями к математическому образованию;
- приемами проектирования собственной педагогической деятельности в соответствии с современными требованиями к математическому образованию;
- публичной презентации результатов работы;
- методами, формами, средствами и приемами организации командной работы, проектными методиками в процессе преподавания учебного предмета «Физика»;
- методами, средствами и приемами оценивания образовательных результатов;
- методами, средствами и приемами формирования познавательной мотивации обучающихся к учебному предмету «Физика» в рамках урочной и внеурочной деятельности;
- опытом выступления на конференциях;
- готовностью выстраивать личную траекторию развития обучающегося с особыми образовательными потребностями на основе принципов общей и специальной педагогики и психологии;
- методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области;
- специальными технологиями и методами, позволяющими проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся;
- методами создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных образовательных результатов; способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).

1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	<p>Пороговый (базовый) уровень (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)</p>	<p>Имеет общие теоретические представления о принципах отбора содержания, методах и приемах организации контроля и оценки результатов образования обучающихся в соответствии с требованиями к образовательным результатам. Испытывает некоторые затруднения при выборе содержания, методов и форм контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам. Слабо владеет навыками выбора методов, форм контроля и оценки, (в том числе ИКТ) в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам. Демонстрирует недостаточно полное знание принципов объективности и достоверности педагогического контроля. Испытывает некоторые трудности при оценивании образовательных результатов. Слабо владеет навыками объективного и достоверного оценивания образовательных результатов. Демонстрирует неполные знания о типовых затруднениях учащихся по предмету. Испытывает некоторые затруднения при самостоятельном выявлении и коррекции трудностей в обучении по предметной области. Слабо владеет навыками необходимыми для проведения диагностики и коррекции трудностей в обучении по предметной области.</p>

2	<p>Повышенный (продвинутый) уровень (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)</p>	<p>Имеет базовые теоретические знания о принципах отбора содержания, методах и приемах организации контроля и оценки результатов образования обучающихся в соответствии с требованиями к образовательным результатам. Может самостоятельно отбирать содержание, методы, формы контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам. Владеет навыками выбора методов, форм оценки (в том числе ИКТ) и контроля образовательных результатов, необходимых для решения традиционных задач профессиональной деятельности. Имеет базовые теоретические знания о принципах объективности и достоверности педагогического контроля. Может самостоятельно объективно и достоверно осуществлять контроль и оценку образовательных результатов. Владеет базовым набором навыков объективного и достоверного оценивания образовательных результатов, позволяющих решать типовые профессиональные задачи. Демонстрирует базовые знания о типовых затруднениях учащихся по предмету. Может самостоятельно выявлять у учащихся основные трудности в обучении по предметной области и проводить их коррекцию. Владеет базовым набором навыков (позволяющих решать типовые профессиональные задачи), необходимых для проведения диагностики и коррекции трудностей в обучении по предметной области.</p>
3	<p>Высокий (превосходный) уровень (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)</p>	<p>Имеет глубокие теоретические знания о принципах отбора содержания, методах и приемах организации контроля и оценки результатов образования обучающихся в соответствии с требованиями к образовательным результатам. Может самостоятельно, эффективно отбирать содержание, методы, формы контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся. Владеет навыками эффективного выбора методов, форм оценки (в том числе ИКТ) и контроля образовательных результатов, необходимых для решения нестандартных задач профессиональной деятельности. Имеет глубокие теоретические знания о принципах объективности и достоверности педагогического контроля. Может самостоятельно, эффективно, объективно и достоверно осуществлять контроль и оценку образовательных результатов с учетом потребностей и интересов ученика. Свободно владеет навыками объективного и достоверного оценивания образовательных результатов, позволяющих решать типовые и нестандартные профессиональные задачи. Демонстрирует всесторонние, системные знания о трудностях в обучении по предметной области. Демонстрирует умения эффективной диагностики и коррекции трудностей в</p>

		обучении по предметной области с учетом индивидуальных потребностей и возрастных особенностей ученика. Свободно владеет навыками (позволяющими решать типовые и нестандартные профессиональные задачи), необходимыми для проведения диагностики и коррекции трудностей в обучении по предметной области.
--	--	--

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	Методика обучения математике	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – специфику и структуру программ дополнительного математического образования, требования и направления внеурочной деятельности по математике – принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся – целевой и содержательный компоненты методики обучения математике в 5-6 классах, методические особенности изучения математики учащимися 5-6 классов – структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса математики 5-6 классов – специфику и структуру основных образовательных программ по математике – специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу по совершенствованию образовательного процесса – целевой и содержательный компоненты методики обучения алгебре в основной школе, методические особенности изучения алгебры в 7-9 классах (базовый и углубленный уровни) – целевой и содержательный компоненты методики обучения геометрии в основной школе, 	лекции, лабораторные работы, практические занятия, экзамен

		<p>методические особенности изучения геометрии в 7-9 классах (базовый и углубленный уровни) – целевой и содержательный компоненты методики изучения теории и вероятностей и статистики, методические особенности изучения теории вероятностей и статистики в основной и средней школе (базовый и углубленный уровни) – целевой и содержательный компоненты методики обучения алгебре и началам математического анализа в средней школе, методические особенности изучения алгебры и начал анализа в 10-11 классах (базовый и углубленный уровни) – целевой и содержательный компоненты обучения геометрии в 10-11 классах, методические особенности изучения стереометрии в 10-11 классах (базовый и углубленный уровни) уметь: – проектировать и организовывать внеурочные занятия по математике – применять инструментарий, методы диагностики и оценки образовательных результатов обучающихся – использовать информационно-коммуникационные технологии для организации контроля и оценки образовательных результатов учащихся – формулировать и реализовывать цели и задачи обучения математике с учетом возрастных особенностей учащихся 5-6 классов и специфики освоения математического содержания – осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с современными требованиями к математическому образованию – разрабатывать элементы образовательных программ для разных уровней (базовый и</p>	
--	--	--	--

		<p>углубленный) и профилей обучения математике</p> <ul style="list-style-type: none"> – конструировать дидактические единицы в рамках содержательных линий курса алгебры основной школы и учебных занятий с учетом уровня (базовый, углубленный) обучения – планировать, моделировать и комплексно применять различные формы и средства обучения алгебре в основной школе – конструировать дидактические единицы в рамках содержательных линий курса геометрии основной школы и уроков для базового и углубленного уровней подготовки – планировать, моделировать и комплексно применять различные формы и средства обучения планиметрии в основной школе – конструировать уроки с демонстрационным экспериментом – конструировать дидактические единицы в рамках содержательных линий курса алгебры и начал математического анализа 10-11 классов для базового и углубленного уровней подготовки – проектировать и реализовывать процесс обучения стереометрии (формировать понятия, работать с аксиомами и теоремами, организовывать процесс решения задач) – конструировать содержание дидактических единиц и учебных занятий с учетом целей, методов и технологий обучения стереометрии в 10-11 классах владеть: <ul style="list-style-type: none"> – приемами анализа основных и дополнительных программ в соответствии с требованиями современного образования (в том числе и математического) 	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> – действиями организации совместной познавательной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности по математике – действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов по математике – действиями проектирования различных форм учебных занятий для учащихся 5-6 классов – процедурами и техниками применения различных методов, приемов и технологий в обучении математике – действиями освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися – приемами использования педагогических, информационно-коммуникационных технологий при разработке отдельных компонентов образовательных программ на базовом и углубленном уровнях – приемами использования элементов цифровой образовательной среды при организации изучения алгебры в 7-9 классах – приемами визуализации информации и преобразования информации из одного вида в другой – действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся 10-11 классов, формируемых при обучении алгебре и началам анализа – опытом организации изучения конкретных тем стереометрии в 10-11 классах на базовом и углубленном уровнях 	
2	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – психолого-педагогические условия создания развивающей 	лекции, практические занятия,

	<p>образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы применения психолого-педагогических и коррекционно-развивающих технологий (в том числе, инклюзивных), необходимых для адресной работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ и особыми образовательными потребностями, определяющих особые условия получения ими образования – основы применения различных видов педагогической диагностики, показатели уровня и динамики освоения обучающимися образовательной программы – типологию технологий индивидуализации и дифференциации обучения и воспитания, законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития, гендерные особенности развития личности, диагностические методики выявления особых образовательных потребностей <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с ОВЗ и особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС – применять конструктивные педагогические технологии взаимодействия и сотрудничества в инклюзивном образовательном процессе – организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность 	экзамен
--	---	---------

		<p>обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС</p> <ul style="list-style-type: none"> – управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – готовностью выстраивать личную траекторию развития обучающегося с ОВЗ и особыми образовательными потребностями на основе принципов общей и специальной педагогики и психологии – готовностью конструктивного взаимодействия и сотрудничества в рамках реализации адаптированных основных общеобразовательных программ в условиях инклюзивного учреждения – способностью применять инструментарий и методы диагностики и оценки в соответствии с показателями уровня и динамики освоения обучающимися образовательной программы – готовностью использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья 	
3	Педагогика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знает закономерности и принципы взаимодействия субъектов образовательных отношений – основы психологической и педагогической диагностики, специальные методы и технологии, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – взаимодействовать с участниками образовательного 	<p>лекции, лабораторные работы, практические занятия, экзамен</p>

		<p>процесса по вопросам обучения, воспитания, развития обучающегося</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся, осуществлять контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося 	
4	<p>Производственная (педагогическая по математике) практика</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные требования по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правила внутреннего трудового распорядка – требования к современному учебному занятию (уроку / внеурочному занятию), технологии и методы организации учебного процесса – нормативно-правовые, технологические, психолого-педагогические основы работы образовательной организации – основы оформления документации (в том числе по организации учебного процесса) <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – адаптировать основные цели и задачи практики к условиям реализации программы практики и индивидуального задания по практике – применять психолого-педагогические, предметные и методические знания для осуществления образовательного процесса – организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с 	

		<p>требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении – планировать, организовывать, контролировать и координировать образовательный процесс – проводить анализ и самоанализ учебного занятия (урока / внеурочного занятия) по предложенной схеме <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приемами поиска, критического анализа и синтеза информации, реализации системного подхода для решения профессиональных задач – возможности образовательной среды образовательной организации для обеспечения качества образовательного процесса – опытом организации учебной деятельности в соответствии с индивидуальными и возрастными особенностями обучающихся – опытом проектирования собственной педагогической деятельности в соответствии с современными требованиями к математическому образованию – приемами проектирования собственной педагогической деятельности в соответствии с современными требованиями к математическому образованию – публичной презентации результатов работы 	
5	Производственная (педагогическая по физике) практика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные требования по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правила внутреннего трудового распорядка – возможности образовательной среды образовательной организации для обеспечения 	

		<p>качества образовательного процесса</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативно-правовые, технологические, психолого-педагогические основы работы образовательной организации – методы, приемы и конкретные методики обучения физике и реализации программ дополнительного образования, организационные формы учебных занятий и средства диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения – основы оформления документации (в том числе по организации учебного процесса в образовательной организации и отчеты по практике) – правила и принципы участия в дискуссиях <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – адаптировать основные цели и задачи практики к условиям реализации программы практики и индивидуального задания по практике – проводить анализ и самоанализ учебного занятия (урока / внеурочного занятия) по предложенной схеме – осуществлять отбор предметного содержания, методов, приемов и конкретных методик обучения физике, соотносить выбор организационных форм учебных занятий и средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения – планировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами учебного занятия – осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении 	
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> – публично презентовать результатов работы владеть: <ul style="list-style-type: none"> – приемами поиска, критического анализа и синтеза информации, реализации системного подхода для решения профессиональных задач – методами, формами, средствами и приемами организации командной работы, проектными методиками в процессе преподавания учебного предмета «Физика» – опытом организации учебной деятельности в соответствии с индивидуальными и возрастными особенностями обучающихся – методами, средствами и приемами оценивания образовательных результатов – методами, средствами и приемами формирования познавательной мотивации обучающихся к учебному предмету «Физика» в рамках урочной и внеурочной деятельности – опытом выступления на конференциях 	
6	Учебная (технологическая по обучению лиц с ОВЗ) практика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения; личностных и метапредметных результатов обучения – основы применения психолого-педагогических и коррекционно-развивающих технологий (в том числе, инклюзивных), необходимых для адресной работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, определяющих особые условия получения ими образования – основы применения различных видов педагогической диагностики, показатели уровня и динамики освоения обучающимися образовательной 	

	<p>программы</p> <ul style="list-style-type: none"> – типологию технологий индивидуализации и дифференциации обучения и воспитания, законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития, гендерные особенности развития личности, диагностические методики выявления особых образовательных потребностей <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС – применять конструктивные педагогические технологии взаимодействия и сотрудничества в инклюзивном образовательном процессе – применять психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания и коррекции нарушений развития при планировании учебно-воспитательной работы – управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – готовностью выстраивать личную траекторию развития обучающегося с особыми образовательными потребностями на основе принципов общей и специальной педагогики и психологии – готовностью конструктивного 	
--	--	--

		<p>взаимодействия и сотрудничества в рамках реализации адаптированных основных общеобразовательных программ в условиях инклюзивного учреждения – способностью применять инструментарий и методы диагностики и оценки в соответствии с показателями уровня и динамики освоения обучающимися образовательной программы</p>	
7	Учебная (технологическая по педагогике) практика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы, приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся – основы психологической и педагогической диагностики, специальные методы и технологии, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися, психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания – психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения; закономерности возрастного развития личности, принципы построения развивающего образовательного процесса на ступенях образования, нормы, правила и средства проектирования и реализации педагогической деятельности <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – взаимодействовать с участниками образовательного процесса по вопросам обучения, воспитания, развития обучающегося – осуществлять контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности; 	

		<p>проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся</p> <p>– осуществлять отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся; применять психолого-педагогические методы диагностики для определения показателей уровня и динамики развития обучающихся</p> <p>владеть:</p> <p>– методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области</p> <p>– специальными технологиями и методами, позволяющими проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся</p> <p>– методами создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных образовательных результатов; способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)</p>	
--	--	---	--

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	Методика обучения математике						+	+	+		
2	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями						+				
3	Педагогика			+	+	+					
4	Производственная (педагогическая)								+		

	по математике) практика										
5	Производственная (педагогическая по физике) практика									+	
6	Учебная (технологическая по обучению лиц с ОВЗ) практика						+				
7	Учебная (технологическая по педагогике) практика					+					

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Методика обучения математике	Тесты по лекциям. Кейс-задания по занятиям. Проектное задание. Творческое задание. Экзамен. Творческое задание / Статья на методическую тему. Зачет с оценкой.
2	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	Проектирование адаптированной рабочей программы по учебному предмету/предметам. Разработка технологической карты инклюзивного урока по учебному предмету/предметам. Зачет (итоговое тестирование).
3	Педагогика	Разработка теста. Разработка анкеты. Разработка портфолио. Итоговое тестирование. Зачет. Педагогическое эссе. Дискуссия. Решение педагогических ситуаций. Подготовка реферата. Тестирование.
4	Производственная (педагогическая по математике) практика	Кейс-задание по организационно-подготовительному этапу практики. Дневник практиканта. Портфолио выполненных работ. Защита портфолио, доклад, техкарта / конспект зачетного урока, комплект дидактических материалов и ЦОР к зачетному уроку. Индивидуальная книжка: заполнение разделов (план-график практики, чек-листы, отчет). Отчет по практике: индивидуальное / творческое задание.
5	Производственная (педагогическая по физике) практика	Кейс-задание по организационно-подготовительному этапу практики. Дневник практиканта. Портфолио выполненных работ. Защита портфолио, доклад, технологическая карта / конспект зачетного урока, комплект дидактических материалов и ЦОР к зачетному уроку. Индивидуальная книжка: заполнение разделов (план-график практики, чек-листы, отчет). Отчет по практике: индивидуальное / творческое задание.
6	Учебная (технологическая по обучению лиц с ОВЗ) практика	Проектирование адаптированной рабочей программы по учебному предмету/предметам. Разработка технологической карты инклюзивного урока по учебному предмету/предметам. Разработка инклюзивного внеурочного

		мероприятия. Самоанализ результатов практики относительно степени сформированности компетенций. Анализ результатов практики (участие в заключительной конференции по практике).
7	Учебная (технологическая по педагогике) практика	Дневник практики. Отчет по практике.