### Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование» Профили «Математика», «Информатика»

#### 1. Паспорт компетенции

#### 1.1. Формулировка компетенции

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

ПК-7

способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

#### 1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

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

Вид деятельности, на которую ориентирована компетенция: педагогическая деятельность.

#### 1.3. Структура компетенции

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

#### знать

- подходы к построению процесса обучения основным содержательным линиям курса информатики в школе;
- основные подходы к созданию методических материалов для урока по информатике;
- цели, содержание, структуру школьного курса математики, методы и технологии организации процесса изучения математики;
- целевой и содержательный компонент, методические особенности изучения математики в 5-6 классах, алгебре и планиметрии в 7-9 классах (базовый и углубленный уровень);
- целевой и содержательный компонент, методические особенности изучения алгебры и стереометрии в 10-11 классах (базовый, профильный и углубленный уровень);
- подходы к изучению семьи и школы, родителей и педагогов как субъектов социальнопедагогического взаимодействия; направления и структуру педагогического взаимодействия школы и семьи;
- методики и технологии построения взаимодействия педагогов с родителями (законными представителями) обучающихся;
- сущностные характеристики интерактивных методов обучения математике и специфику их реализации;
- принципы отбора инновационных методов обучения в зависимости от методической системы обучения математике;
- типологию интерактивных средств обучения и их хавктеристики;
- возможности использования основных инструментов и функций интерактивной доски при конструировании урока математики;
- цели, задачи, функкции, принципы внеурочной работы по информатике, классификацию внеурочных форм и их характеристику по информатике;
- специфику кружковой работы по информатике; содержание и формы работы школьных научных сообществ по информатике, виды эпизодических внеурочных мероприятий по

#### информатике;

- сущность, виды и формы индивидуальной внеурочной работы по информатике;
- типы и структуру проектов;
- виды рейтинговых систем учета учебных достижений учащихся;
- современный механизм финансирования образования;
- сущность и особенности образовательной услуги;
- основы предпринимательства в сфере образования;
- теоретико-методические и организационные основы физической культуры и здорового образа жизни;
- социальную роль физической культуры в развитии индивидуальных психофизических качеств, для реализации процесса самоопределения, саморазвития, самосовершенствования и готовности к профессиональной деятельности;
- средства и методы развития физических качеств в процессе занятий физической культурой;
- основы техники безопасности на занятиях;
- основные виды ЭОР, их характеристики и функции;
- требования, предъявляемые к ЭОР различного вида (к содержанию, структуре, дизайну, техническому исполнению) и критерии их оценки;
- теоретические и методические основы и принципы создания электронных учебников;
- основные средства разработки ЭОР;
- методические особенности использования ЭОР на уроках различного типа;
- виды тренажеров, их функции и дидактические требования к ним;
- основные принципы и средства создания тестов;
- дидактический потенциал электронных энциклопедий, справочников, словарей, виртуальных библиотек;
- основные характеристики метода проектов, типология и требования к учебным проектам;
- основы современных технологий сбора, обработки и представления информации;
- основные возможности электронных образовательных ресурсов;
- основные возможности современных интернет-технологий;
- этапы, методы и приемы анализа урока в зависимости от цели посещения;
- требования к современному уроку и учебному занятию, технологии и методы организации обучения;

#### уметь

- анализировать содержательные линии обучения информатике в соответствии с ФГОС;
- проектировать урок по конретной теме обучения информатике;
- проектировать и реализовывать процесс обучения математике (формирование понятий, работа с аксиомами и теоремами, решение задач, контроль, повторение);
- конструировать содержание дидактических единиц и уроков с учетом целей, методов и технологий обучения математике в основной школе;
- конструировать содержание дидактических единиц и уроков с учетом целей, методов и технологий обучения математике в 10-11 классах (базовый, профильный, углубленный уровень);
- определять направления взаимодействия школы и современной семьи, обосновывать их актуальность;
- применять методы психологической и педагогической диагностики для изучения воспитательного потенциала семьи, достижений и трудностей семьи в воспитании ребенкашкольника; организовывать процедуры педагогического взаимодействия школы и современной семьи:
- создавать педагогически целесообразную педагогическую среду для продуктивной реализации интерактивных методов обучения;
- проектировать учебные ситуации в рамках реализации конкретных инновационных методов обучения математике;
- работать (настройка, основные инструменты и функции) с интерактивной доской, документкамерой и системами интерактивного опроса;

- проектировать урок математики с использованием интерактивной доски;
- анализировать содержание внеурочной работы по информатике, планировать внеурочную работу по информатике;
- разрабатывать программы кружковых занятий по информатике, анализировать примеры сценариев эпизодических внеурочных мероприятий по информатике;
- планировать индивидуальную внеурочную работу по информатике, разрабатывать содержание олимпиад по информатике;
- разрабатывать спецификацию проекта;
- анализировать экономическую эффективность деятельности образовательных учреждений и образования в целом;
- анализировать результативность деятельности образовательных учреждений;
- определять педагогические возможности различных средств, методов и приемов организации в обучении, развитии и воспитании;
- оценивать эффективность занятий на физическое состояние организма;
- оценивать существующие ЭОР;
- использовать информационные и коммуникационные технологии для отбора содержания, хранения и оформления учебной информации, используемой для создания электронных образовательных ресурсов;
- проектировать и создавать собственные ЭОР, используя различные программные средства;
- адаптировать существующие ЭОР к своей методической системе;
- создавать и использовать электронные тренажеры;
- применять эффективные приемы и методы обучения и контроля с учетом специфики преподаваемого предмета при использовании ЭОР;
- аргументировать целесообразность разработки и использования новых образовательных ресурсов;
- организовывать внеучебную деятельность обучающихся с использование ИКТ-технологий и электронных образовательных ресурсов;
- использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов;
- оценивать качество электронных образовательных ресурсов;
- использовать инструменты интернет-технологий для разработки собственных сетевых ресурсов;
- делать "фотографию" урока и проводить его анализ в опоре на схему;
- реализовывать проект учебного занятия в конкретном классе с учетом специфики возрастных особенностей и УМКД;

#### владеть

- навыками подбора систем заданий по конкретным содаржательным линиям;
- навыками разработки методических материалов для урока по информатике;
- технологиями и методами оценивания результатов математического образования;
- опытом организации изучения конкретных тем математики в основной школе на базовом и углубленном уровне;
- опытом организации изучения конкретных тем математики в средней школе;
- способами самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей: социологии, психологии, педагогики;
- методиками и технологиями взаимодействия школы и семьи, позволяющими будущим педагогам успешно выстраивать процессы взаимопознания, взаимоинформирования, обмена эмоциями, просвещения и образования, взаимного действия с родителями (законными представителями) обучающихся; способами установления контактов и развития конструктивного взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся;
- опытом реализации на практике инновационных методов обучения математике;
- приемами проектирования и реализации учебных ситуаций на уроке математики;
- приемами организации занятий по математике с интерактивными средствами обучения;

- опытом использования электронных образовательных ресурсов на занятиях с интерактивными средствами обучения;
- навыками разработки различных внеурочных форм по информатике;
- навыками разработки программ, конспектов кружковых занятий по информатике, подготовки внеурочного мероприятия по информатике:
- методикой организации индивидуальной внеурочной работы по информатике, методикой подготовки учащихся к олимпиадам по информатике;
- методикой организации исследовательской деятельности учащихся;
- технологией проектирования рейтинговой системы учета учебных достижений учащихся по предмету;
- навыками работы с нормативными документами;
- навыками использования знаний по экономике образования в своей профессиональной деятельности;
- навыками творческого применения физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;
- средствами и методами формирования здорового стиля жизни, физического самосовершенствования и самовоспитания;
- двигательными умениями и навыками из различных видов спорта и систем физических упражнений, определяющих психофизическую готовность к профессиональной деятельности;
- опытом анализа и экспертной оценки качества электронных ресурсов образовательного назначения;
- различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельно-сти;
- способами проектной и инновационной деятельности в образовании;
- опытом разработки и создания электронных тренажеров;
- опытом разработки и создания тестов;
- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.);
- опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме;
- опытом организации и разработки учебных проектов;
- опытом проектирования электронных образовательных ресурсов;
- опытом разработки интерактивных учебных ресурсов на основе интернет-технологий;
- приемами наблюдения за учебным занятием с целью получения информации для анализа его эффективности;
- приемами конструирования содержания урока.

#### 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)	Называет отдельные формы организации сотрудничества в обучении и внеурочной деятельности. Умеет подобрать приемы активизации учебно-познавательной и творческой деятельности в стандартных условиях, обладает опытом проектирования интерактивных форм организации урочной и внеурочной деятельности				
2	Повышенный (продвинутый) уровень (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Демонстрирует знание основных форм организации сотрудничества в урочной и внеурочной деятельности. Умеет выбрать методы обучения и воспитания, способствующие проявлению активности и самостоятельности обучающихся. Владеет опытом моделирования педагогических ситуаций для проявления				

		обучающимися инициативности и самостоятельности, развития их творческих способностей
3	Высокий (превосходный) уровень (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Демонстрирует уверенное знание основных форм организации сотрудничества в урочной и внеурочной деятельности. Профессионально ориентирован на принципы педагогики сотрудничества. Умеет определять потенциал содержания учебной и внеучебной деятельности для развития творческих способностей, активности и самостоятельности обучающихся, подбирает соответствующие методы и формы обучения и воспитания, в том числе в нестандартных условиях. Способен самостоятельно моделировать оптимальные педагогические ситуации для активизации урочной и внеурочной деятельности, личностного развития обучающихся, в том числе имеющих особые образовательные потребности

# 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 информатике	знать:  – подходы к построению процесса обучения основным	лекции, лабораторные работы,
		содержательным линиям курса информатики в школе — основные подходы к созданию методических материалов для	практические занятия, экзамен
		урока по информатике уметь:  — анализировать содержательные	
		линии обучения информатике в соответствии с ФГОС  — проектировать урок по	
		конретной теме обучения информатике владеть:	
		навыками подбора систем заданий по конкретным содаржательным линиям	
		навыками разработки     методических материалов для     урока по информатике	
2	Методика обучения математике	знать:	лекции,
		<ul> <li>цели, содержание, структуру школьного курса математики,</li> </ul>	лабораторные работы,
		методы и технологии организации процесса изучения математики	практические занятия,
		- целевой и содержательный	экзамен

_		<u></u>	
		компонент, методические	
		особенности изучения	
		математики в 5-6 классах,	
		алгебре и планиметрии в 7-9	
		классах (базовый и углубленный	
		уровень)	
		<ul> <li>целевой и содержательный</li> </ul>	
		компонент, методические	
		особенности изучения алгебры и	
		стереометрии в 10-11 классах	
		(базовый, профильный и	
		углубленный уровень)	
		уметь:	
		<ul> <li>проектировать и реализовывать</li> </ul>	
		процесс обучения математике	
		(формирование понятий, работа с	
		аксиомами и теоремами, решение	
		задач, контроль, повторение)	
		<ul> <li>конструировать содержание</li> </ul>	
		дидактических единиц и уроков с	
		учетом целей, методов и	
		технологий обучения математике	
		в основной школе	
		<ul> <li>конструировать содержание</li> </ul>	
		дидактических единиц и уроков с	
		учетом целей, методов и	
		технологий обучения математике	
		в 10-11 классах (базовый,	
		профильный, углубленный	
		уровень)	
		владеть:	
		<ul> <li>технологиями и методами</li> </ul>	
		оценивания результатов	
		математического образования	
		<ul> <li>– опытом организации изучения</li> </ul>	
		конкретных тем математики в	
		основной школе на базовом и	
		углубленном уровне	
		– опытом организации изучения	
		конкретных тем математики в	
		средней школе	
3	Взаимодействие школы и	знать:	лекции,
	современной семьи	– подходы к изучению семьи и	практические
		школы, родителей и педагогов	занятия,
		как субъектов социально-	экзамен
		педагогического взаимодействия;	
		направления и структуру	
		педагогического взаимодействия	
		школы и семьи	
		<ul><li>методики и технологии</li></ul>	
		построения взаимодействия	
		педагогов с родителями	
		(законными представителями)	
		обучающихся	

		T	
		уметь:	
		<ul><li>– определять направления</li></ul>	
		взаимодействия школы и	
		современной семьи,	
		обосновывать их актуальность	
		– применять методы	
		психологической и	
		педагогической диагностики для	
		изучения воспитательного	
		потенциала семьи, достижений и	
		трудностей семьи в воспитании	
		ребенка-школьника;	
		<del>*</del>	
		организовывать процедуры	
		педагогического взаимодействия	
		школы и современной семьи	
		владеть:	
		<ul><li>– способами самостоятельного</li></ul>	
		приобретения знаний в процессе	
		решения практических задач или	
		проблем, требующего	
		интеграции знаний из различных	
		предметных областей:	
		социологии, психологии,	
		педагогики	
		<ul><li>методиками и технологиями</li></ul>	
		взаимодействия школы и семьи,	
		позволяющими будущим	
		педагогам успешно выстраивать	
		I	
		процессы взаимопознания,	
		взаимоинформирования, обмена	
		эмоциями, просвещения и	
		образования, взаимного действия	
		с родителями (законными	
		представителями) обучающихся;	
		способами установления	
		контактов и развития	
		конструктивного взаимодействия	
		с родителями (законными	
		представителями) обучающихся	
4	Инновационные методы обучения	знать:	лекции,
	математике	- сущностные характеристики	практические
		интерактивных методов	занятия,
		обучения математике и	экзамен
		специфику их реализации	ORGUNION
		– принципы отбора	
		инновационных методов	
		обучения в зависимости от	
		методической системы обучения	
		математике	
		уметь:	
		<ul><li>создавать педагогически</li></ul>	
		целесообразную педагогическую	
		среду для продуктивной	
1		греду дли продуктивной	
		реализации интерактивных	

		методов обучения	
		– проектировать учебные	
		ситуации в рамках реализации	
		конкретных инновационных	
		методов обучения математике	
		владеть:	
		<ul><li>– опытом реализации на</li></ul>	
		практике инновационных	
		методов обучения математике	
		<ul> <li>приемами проектирования и</li> </ul>	
		реализации учебных ситуаций на	
		уроке математики	
5	Методика использования	знать:	лекции,
	интерактивных средств обучения	– типологию интерактивных	практические
	математике	средств обучения и их	занятия,
		хавктеристики	экзамен
		<ul> <li>возможности использования</li> </ul>	
		основных инструментов и	
		функций интерактивной доски	
		при конструировании урока	
		математики	
		уметь:	
		– работать (настройка, основные	
		инструменты и функции) с	
		интерактивной доской,	
		документ-камерой и системами	
		интерактивного опроса	
		<ul><li>проектировать урок</li></ul>	
		математики с использованием	
		интерактивной доски	
		владеть:	
		— приемами организации занятий	
		по математике с интерактивными	
		средствами обучения	
		<ul><li>– опытом использования</li></ul>	
		электронных образовательных	
		ресурсов на занятиях с	
		интерактивными средствами	
	Danie 6 amri 200 - 1	обучения	<b></b>
6	Разработка внеурочных форм	знать:	лабораторные
	обучения информатике	– цели, задачи, функкции,	работы,
		принципы внеурочной работы по	практические
		информатике, классификацию	занятия,
		внеурочных форм и их	экзамен
		характеристику по информатике	
		– специфику кружковой работы	
		по информатике; содержание и	
		формы работы школьных	
		научных сообществ по	
		информатике, виды	
		эпизодических внеурочных	
		мероприятий по информатике	
		– сущность, виды и формы	
		индивидуальной внеурочной	

		T	
		работы по информатике	
		уметь:	
		– анализировать содержание	
		внеурочной работы по	
		информатике, планировать	
		внеурочную работу по	
		информатике	
		– разрабатывать программы	
		кружковых занятий по	
		информатике, анализировать	
		примеры сценариев	
		эпизодических внеурочных	
		мероприятий по информатике	
		<ul> <li>планировать индивидуальную</li> </ul>	
		внеурочную работу по	
		информатике, разрабатывать	
		содержание олимпиад по	
		информатике	
		владеть:	
		<ul><li>навыками разработки</li></ul>	
		различных внеурочных форм по	
		информатике	
		<ul><li>– навыками разработки</li></ul>	
		программ, конспектов	
		кружковых занятий по	
		информатике, подготовки	
		внеурочного мероприятия по	
		информатике	
		<ul><li>методикой организации</li></ul>	
		индивидуальной внеурочной	
		работы по информатике,	
		методикой подготовки учащихся	
		к олимпиадам по информатике	
		<ul><li>методикой организации</li></ul>	
		исследовательской деятельности	
		учащихся	
7	Современные технологии оценки	знать:	лекции,
	учебных достижений учащихся	– типы и структуру проектов	практические
		<ul><li>виды рейтинговых систем</li></ul>	занятия,
		учета учебных достижений	экзамен
		учащихся	
		уметь:	
		<ul><li>– разрабатывать спецификацию</li></ul>	
		проекта	
		-	
		владеть:	
		– технологией проектирования	
		рейтинговой системы учета	
		учебных достижений учащихся	
		по предмету	
8	Экономика образования	знать:	лекции,
		<ul><li>современный механизм</li></ul>	практические
		финансирования образования	занятия,
		– сущность и особенности	экзамен
		образовательной услуги	
	•		

		– основы предпринимательства в	
		сфере образования	
		уметь:	
		– анализировать экономическую	
		эффективность деятельности	
		образовательных учреждений и	
		образования в целом	
		– анализировать	
		результативность деятельности	
		образовательных учреждений	
		владеть:	
		<ul><li>навыками работы с</li></ul>	
		нормативными документами	
		<ul><li>навыками использования</li></ul>	
		знаний по экономике	
		образования в своей	
		профессиональной деятельности	
9	Элективные дисциплины по	знать:	практические
	физической культуре и спорту	- теоретико-методические и	занятия,
		организационные основы	экзамен
		физической культуры и	
		здорового образа жизни	
		<ul> <li>социальную роль физической</li> </ul>	
		культуры в развитии	
		индивидуальных	
		психофизических качеств, для	
		реализации процесса	
		самоопределения, саморазвития,	
		самосовершенствования и	
		готовности к профессиональной	
		деятельности	
		<ul> <li>средства и методы развития</li> </ul>	
		физических качеств в процессе	
		занятий физической культурой	
		– основы техники безопасности	
		на занятиях	
		уметь:	
		– определять педагогические	
		возможности различных средств,	
		методов и приемов организации	
		в обучении, развитии и	
		воспитании	
		– оценивать эффективность	
		занятий на физическое состояние	
		организма	
		владеть:	
		– навыками творческого	
		применения физкультурно-	
		спортивной деятельности для	
		достижения жизненных и	
		профессиональных целей	
		– средствами и методами	
		формирования здорового стиля	
		жизни, физического	
•	•	•	10

		самосовершенствования и	
		самовоспитания	
		– двигательными умениями и	
		навыками из различных видов	
		спорта и систем физических	
		упражнений, определяющих	
		психофизическую готовность к	
1.0		профессиональной деятельности	
10	Электронные образовательные	знать:	лабораторные
	ресурсы в обучении информатике	– основные виды ЭОР, их	работы,
		характеристики и функции	практические
		– требования, предъявляемые к	занятия,
		ЭОР различного вида (к	экзамен
		содержанию, структуре, дизайну,	
		техническому исполнению) и	
		критерии их оценки	
		- теоретические и методические	
		основы и принципы создания	
		электронных учебников	
		<ul> <li>основные средства разработки</li> </ul>	
		ЭОР	
		<ul> <li>методические особенности</li> </ul>	
		использования ЭОР на уроках	
		различного типа	
		– виды тренажеров, их функции	
		и дидактические требования к	
		ним	
		– основные принципы и средства	
		создания тестов	
		<ul> <li>дидактический потенциал</li> </ul>	
		электронных энциклопедий,	
		справочников, словарей,	
		виртуальных библиотек	
		уметь:	
		<ul> <li>оценивать существующие ЭОР</li> </ul>	
		– использовать информационные	
		и коммуникационные технологии	
		для отбора содержания, хранения	
		и оформления учебной	
		информации, используемой для	
		создания электронных	
		образовательных ресурсов	
		<ul><li>проектировать и создавать</li></ul>	
		собственные ЭОР, используя	
		различные программные	
		средства	
		– адаптировать существующие	
		ЭОР к своей методической	
		системе	
		- создавать и использовать	
		электронные тренажеры	
		<ul> <li>применять эффективные</li> </ul>	
		приемы и методы обучения и	
		контроля с учетом специфики	
	•	* *	

преподаваемого предмета при использования ЭОР — аргументировать целесообразность разработки и использования новых образовательных ресурсов — организовавать внеучебную деятельность обучающихся с использование ИКТ-технологий и электронных образовательных ресурсов владеть: — отытом анализа и экспертной оценки качества электронных ресурсов базовательного пазначения — различными средствами коммуникации в профессиональной педаготической деятельности — способами проситной и инновационной деятельности в образовании — отытом разработки и создания электронных тремажеров — опытом разработки и создания электронных премажеров — опытом разработки и создания закторонных тремажеров — опытом разработки и создания и тестов — способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.) — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса па уроке по заданной теме знатки: — основные характеристики мстода просктов, типология и требования к учебным проектам основы сопременных технологий сбора, обработки и представления информации уметь: — использовать современные информации и риреатавления информации и риреатавления информации и представления информации уметь: — использовать современные информации и риреатавления информации основы сопременных основносовые возможности электронных образовательных ресурсов — основные возможности электронным образовательных ресурсов — основные возможности			, · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
целесообразность разработки и использования новых образовательных ресурсов — организовывать внеучебную деятельность обучающихся с использование ИКТ-технологий и электронных образовательных ресурсов владсть:  — опытом анализа и экспертной оценки качества электронных ресурсов образовательного пазначения — различшыми средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности и опытом разработки и создания электронных тренажеров — опытом разработки и создания электронных тренажеров — опытом разработки и создания тестоп — способами орисптации в профессиональных источниках информации (журвалы, сайты, образовательные порталы и т.д.) — опытом осудания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме знаты. Основые корременных технологий сбора, обработки и представления информации уметь: — использовать современные информации уметь: — использовать современные информации и при реализации и при реализации и при реализации и при реализации и профессиональных проектов владеть: — опытом организации и при реализации и разработки учебных проектов владеть: — опытом организации и разработки учебных проектов владеть: — основные возможности электронных образовательных ресурсов			
использования новых образовательных ресурсов — организовывать впсучебную деятельность обучающихся с использование ИКТ-технологий и электронных образовательных ресурсов владеть: — опытом анализа и экспертной оценки качества электронных ресурсов образовательного назначения — различшыми средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельно-сти — способами проектной и инповационной деятельно-сти — опытом разработки и создания электронных тренажеров — опытом разработки и создания электронных тренажеров — опытом разработки и создания зактронных тренажеров — опытом разработки и создания образовательные портавли и т.д.) — опытом организации в профессиональных умений и навыков проектом образовательные портавлы и т.д.) — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданиой теме знать: — основных характеристики метода проектом и представления информации уметь: — использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов владеть: — опытом организации и разработки и представления информационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов владеть: — опытом организации и разработки учебных проектов владеть: — опытом организации и основные возможности электронных образовательных ресурсов			± 7 ±
образовательных ресурсов — организовывать внеучебную деятельность обучающихся с использование ИКТ-технологий и электронных образовательных ресурсов владеть: — опытом анализа и экспертной опенки качества электронных ресурсов образовательного назначения — различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельно-сти — способами проектной и инновационной деятельно-сти — способами проектной и инновационной деятельно-сти — опытом разработки и создания электронных тренажеров — опытом разработки и создания тестов — способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.) — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме знать: — основные характеристики метода проектов, типология и требования к учебным проектам — основые современных технологий сбора, обработки и представления информации уметь: — использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации и разработки учебных проектов владеть: — опытом организации и разработки учебных проектов владеть: — опытом организации и разработки учебных проектов владеть: — основные возможности энектронных образовательных ресурсов			
— организовляать впеучебную деятельность обучающихся с использование ИКТ-технологий и электронных образовательных ресурсов владеть:     — опытом анализа и экспертной оценки качества электронных ресурсов образовательного назначения     — различными средствами коммуникации в профессиональной педаготической деятельности — способами проектной и инновационной деятельности в образовании     — опытом разработки и создания электронных тренажеров — опытом разработки и создания электронных тренажеров — опытом разработки и создания тестов — способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.) — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме знать:     — основные характеристики метода проектов, типология и требования к учебным проектам — основые современных технологий сбора, обработки и представления информации умсты:     — использовать современные информации и разработки учебных проектов владсть:     — оньтом организации и разработки учебных проектов владсть:     — опытом организации образовательных ресурсов			
деятельность обучающихся с использование ИКТ-технологий и электропшых образовательных ресурсов владеть: — опытом апализа и экспертной опенки качества электропшых ресурсов образовательного назначения — различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельно-сти — способами проектной и инновационной деятельности в образовании — опытом разработки и создания электронных тренажеров — опытом разработки и создания тестов — способами ориентации в профессиональных источниках информации (журцалы, сайты, образовательных перталы и т.д.) — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса па урок по задащой теме  знать: — основные характеристики метода проектов, типология и требования к учебным проектам — основь современных технология и представления информации уметь: — использовать современные информационные и коммуникационные и коммуникаци			- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
использование ЙКТ-технологий и электронных образовательных ресурсов владеть:  — опытом анализа и экспертной опенки качества электронных ресурсов образовательного назначения  — различными средствами коммуникации в профессиопальной педагогической деятельности и ипповационной деятельности в образовании  — опытом разработки и создания электронных тренажеров — опытом разработки и создания электронных тренажеров — опытом разработки и создания тестов — способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.) — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданиой теме  11 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков  12 Практика по получению первичных уметий и парыжов по заданий и представления информации уметь: — использовать современные информации уметь: — использовать современные информации и разработки учебных проектов владеть: — использовать современые информации и разработки учебных проектов владеть: — опытом организации и разработки учебных образовательных ресурсов			
и электронных образовательных ресурсов владсть:  - опытом анализа и экспертной одсики качества электропных ресурсов образовательного назначения  - различными средствами коммуникации в профессиональной и инноващионной деятельно-сти  - способами проектной и инноващионной деятельно-сти опытом разработки и создания электронных тренажеров  - опытом разработки и создания тестов  - способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.)  - опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме знавыков  Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков торганизации и представления информации уметь:  - использовать современных технологий сбора, обработки и представления информации уметь: - использовать современные информационные технологии при реализации метода проектов владсть: - опытом организации и разработки учебных проектов владсть: - опытом организации и разработки учебных проектов владсть: - опытом организации и разработки учебных проектов звладсть: - опытом организации и разработки учебных проектов звладсть: - основные возможности электронных образовательных ресурсов			
ресурсов владеть:  - опытом анализа и экспертной опенки качества электроппых ресурсов образовательного пазначения - различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельно-сти - способами проектной и инновационной деятельно-сти в образовании - опытом разработки и создания электроппых трепажеров - опытом разработки и создания тестов - способами орисптации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.) - опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданиой теме знать: - основные характеристики метода проектов и требования к учебным проектам - основые современные информационные и коммуникационные и коммуникации и разработки учебным проектов владеть соновы кора пректов владеть и т.д. — основные характерости и т.д. — основные карактерости и			
владеть:			
- опытом анализа и экспертной оценки качества электронных ресурсов образовательного назначения - различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельно-сти - способами проектной и инповационной деятельности в образовании - опытом разработки и создания электронных тренажеров - опытом разработки и создания тестов - способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.) - опытом разработки и создания тестов - способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.) - опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме знать: - основные характеристики метода проектов, типология и требования к учебным проектам - основы современных технологий сбора, обработки и представления информации уметь: - использовать современые информационные и коммуникационные опытом организации и разработки учебных проектов владеть: - основные возможности энектрошных образовательных ресурсов			
оценки качества электронных ресурсов образовательного назначения — различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельно-сти — способами проектной и инповационной деятельности в образовании — опытом разработки и создания электронных тренажеров — опытом разработки и создания тестов — способами ориентации в профессиональных источниках информации (журпалы, сайты, образовательные порталы и т.д.) — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме знать: — основные характеристики метода проектов, типология и требования к учебным проектам — основы современных технологий сбора, обработки и представления информации уметь: — использовать современные информационные и коммуникационные и гехнологии при реализации и разработки учебных проектов владеть: — опытом организации и разработки учебных проектов знать: — основные возможности электронных образовательных ресурсов			
ресурсов образовательного назначения  — различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельно-ети  — способами проектной и ишповационной деятельности в образоватии  — опытом разработки и создания электронных тренажеров — опытом разработки и создания электронных тренажеров — опытом разработки и создания тестов  — способами ориентации в профессиональных источниках информации (журпалы, сайты, образовательные порталы и т.д.) — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданиой теме знать:  — основные характеристики метода проектов, типология и требоващия к учебным проектам — основы современных технологий сбора, обработки и представления информации умсть:  — использовать современные информации информации на информации на коммуникационные и на коммуникации и на коммуникации и на коммуникации и на коммуникации и на коммуникационные и на коммун			-
Пазпачения  — различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельно-сти  — способами проектной и инновационной деятельности в образовании  — опытом разработки и создания электронных тренажеров  — опытом разработки и создания тестов  — способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.)  — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме  знать:  — основные характеристики метода проектов, типология и требования к учебным проектам — основы современных технологий сбора, обработки и представления информации умсть:  — использовать современные информации информацииные и коммуникационные технологии при реализации и тразработки учебных проектов владеть:  — опытом организации и разработки учебных проектов владеть:  — опытом организации и разработки учебных проектов знадеть:  — основные возможности электронных образовательных ресурсов			<u> </u>
- различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельно-сти — способами проектной и инповационной деятельности в образовании — опытом разработки и создания электронных трепажеров — опытом разработки и создания тестов — способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.) — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме знаты, профессиональных умений и навыков — способами ориентации в профессиональных источниках информации учебного процесса на уроке по заданной теме знать: — основные характеристики метода проектов, типология и требования к учебным проектам — основы современных технологий сбора, обработки и представления информации уметь: — использовать современные информационные технологии при реализации метода проектов владсть: — опытом организации и разработки учебных проектов знать: — основные возможности электронных образовательных ресурсов			
коммуникации в профессиональной педагогической деятельно-сти — способами проектной и инновационной деятельности в образовании — опытом разработки и создания электронных тренажеров — опытом разработки и создания тестов — способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.) — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданиой теме знать: профессиональных умений и навыков — способами ориентации и требования к учебным проектам — основные характеристики метода проектов, типология и требования к учебным проектам — основы современных технологий сбора, обработки и представления информации уметь: — использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов владеть: — опытом организации и разработки учебных проектов владеть: — опытом организации и разработки учебных проектов знать: — основные возможности электропных образовательных ресурсов			
профессиональной педаготической деятельно-сти — способами проектной и инновационной деятельности в образовании — опытом разработки и создания электронных тренажеров — опытом разработки и создания тестов — способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.) — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме  3нать: — основные характеристики метода проектов, типология и требования к учебным проектам — основы современных технологий себора, обработки и представления информации уметь: — использовать современные информации уметь: — использовать современные информации и уметь: — использовать современные информации и разработки учебных проектов владеть: — опытом организации и разработки учебных проектов знать: — опытом организации и разработки учебных проектов знать: — основные возможности электронных образовательных ресурсов			
педагогической деятельно-сти  — способами проектной и инновационной деятельности в образовании  — опытом разработки и создания электронных тренажеров  — опытом разработки и создания тестов  — способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.)  — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданиой теме  знать:  — основные характеристики метода проектов, типология и требования к учебным проектам — основы современных технологий сбора, обработки и представления информации уметь:  — использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации и разработки учебных проектов владеть: — опытом организации и разработки учебных проектов владеть: — опытом организации и разработки учебных проектов знать: — опытом организации и разработки учебных проектов знать: — опытом организации и разработки учебных проектов знать: — основные возможности электронных образовательных ресурсов			
			• •
инновационной деятельности в образовании  — опытом разработки и создания электронных тренажеров — опытом разработки и создания тестов — способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.) — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме  11 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков — соновные характеристики метода проектов, типология и требования к учебным проектам — основы современных технологий сбора, обработки и представления информации уметь: — использовать современые информационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов владеть: — опытом организации и разработки учебных проектов знать: — основные возможности электронных образовательных ресурсов			
образовании  — опытом разработки и создания электронных тренажеров  — опытом разработки и создания тестов  — способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.)  — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме  Знать:  профессиональных умений и навыков  Практика по получению первичных технологий сбора, обработки и представления информации уметь:  — использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов владсть:  — опытом организации и разработки учебных проектов владсть:  — опытом организации и разработки учебных проектов задеть:  — опытом организации и разработки учебных проектов задеть:  — основные возможности электронных образовательных ресурсов			±
— опытом разработки и создания электронных тренажеров     — опытом разработки и создания тестов     — способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.)     — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме  11 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков  12 Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности  13 Практика по получению первичных технологий сбора, обработки и представления информации уметь:     — использовать современные информации метода проектов владеть:     — опытом организации и разработки учебных проектов  задать:     — опытом организации и разработки учебных проектов  задать:     — основные возможности электронных образовательных ресурсов			
электронных тренажеров — опытом разработки и создания тестов — способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.) — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме  Знать: — основные характеристики метода проектов, типология и требования к учебным проектам — основы современных технологий сбора, обработки и представления информации уметь: — использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов владеть: — опытом организации и разработки учебных проектов знадеть: — опытом организации и разработки учебных проектов знадеть: — опытом организации и разработки учебных проектов знадеть: — основные возможности электронных образовательных ресурсов			<u> </u>
— опытом разработки и создания тестов     — способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.)     — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме  11 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков  12 Практика по получению первичных умений и навыков на современые информации и разработки и представления информации и разработки и представления информации и разработки и при реализации и разработки и представления информации и разработки и при реализации и разработки и при реализации и разработки учебных проектов владеть:     — опытом организации и разработки учебных проектов зать:     — основные возможности электронных образовательных ресурсов			
тестов — способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.) — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме  3нать: — основные характеристики метода проектов, типология и требования к учебным проектам — основы современных технологий сбора, обработки и представления информации уметь: — использовать современные информационные и коммуникационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов владеть: — опытом организации и разработки учебных проектов знать: — основные возможности электронных образовательных ресурсов			
профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.)  — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме  311 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков  — основные характеристики метода проектов, типология и требования к учебным проектам — основы современных технологий сбора, обработки и представления информации уметь:  — использовать современные информационные и коммуникационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов владеть:  — опытом организации и разработки учебных проектов  3 нать:  — основные возможности  злектронных образовательных ресурсов			
профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.)  — опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме  311 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков  — основные характеристики метода проектов, типология и требования к учебным проектам — основы современных технологий сбора, обработки и представления информации уметь:  — использовать современные информационные и коммуникационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов владеть:  — опытом организации и разработки учебных проектов  3 нать:  — основные возможности  злектронных образовательных ресурсов			<ul> <li>способами ориентации в</li> </ul>
образовательные порталы и т.д.)  опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме  знать:  основные характеристики метода проектов, типология и требования к учебным проектам  основы современных технологий сбора, обработки и представления информации уметь:  использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов владеть:  опытом организации и разработки учебных проектов знадеть:  опытом организации и разработки учебных проектов знать:  основные возможности электронных образовательных ресурсов			
- опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме  Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков  Практика по получению первичных пробования к учебным проектам — основы современных технологий сбора, обработки и представления информации уметь:  — использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов владеть:  — опытом организации и разработки учебных проектов  Владеть:  — опытом организации и разработки учебных проектов  знать:  — основные возможности электронных образовательных ресурсов			информации (журналы, сайты,
обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме  Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков  профессиональных умений и навыков научно- исследовательской деятельности  практика по получению первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности  при реализации учебных проектов возможности электронных образовательных ресурсов			образовательные порталы и т.д.)
На уроке по заданной теме			– опытом создания ЭОР для
11       Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков       знать:			обеспечения учебного процесса
профессиональных умений и навыков — основные характеристики метода проектов, типология и требования к учебным проектам — основы современных технологий сбора, обработки и представления информации уметь: — использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов владеть: — опытом организации и разработки учебных проектов  12 Практика по получению первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности электронных образовательных ресурсов			на уроке по заданной теме
навыков метода проектов, типология и требования к учебным проектам — основы современных технологий сбора, обработки и представления информации уметь: — использовать современные информационные и коммуникационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов владеть: — опытом организации и разработки учебных проектов  12 Практика по получению первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности электронных образовательных ресурсов	11		знать:
требования к учебным проектам  основы современных технологий сбора, обработки и представления информации уметь:  использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов владеть:  опытом организации и разработки учебных проектов знать:  умений и навыков научно- исследовательской деятельности  требования к учебных и основные и комомуникационные информационные информационные и коммуникационные технологии при реализации и разработки учебных проектов знать:  основные возможности электронных образовательных ресурсов		профессиональных умений и	– основные характеристики
		навыков	метода проектов, типология и
технологий сбора, обработки и представления информации уметь:  — использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов владеть:  — опытом организации и разработки учебных проектов  12 Практика по получению первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности  — основные возможности электронных образовательных ресурсов			требования к учебным проектам
представления информации уметь:  — использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов владеть:  — опытом организации и разработки учебных проектов  12 Практика по получению первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности электронных образовательных ресурсов			
уметь:  — использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов владеть:  — опытом организации и разработки учебных проектов  12 Практика по получению первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности  — основные возможности электронных образовательных ресурсов			
- использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов владеть: - опытом организации и разработки учебных проектов  12 Практика по получению первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности  3 нать: - основные возможности электронных образовательных ресурсов			
информационные и коммуникационные технологии при реализации метода проектов владеть:			
коммуникационные технологии при реализации метода проектов владеть:			=
при реализации метода проектов владеть:			
Владеть:			
разработки учебных проектов  12 Практика по получению первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности электронных образовательных ресурсов			
12 Практика по получению первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности электронных образовательных ресурсов			
умений и навыков научно- исследовательской деятельности  — основные возможности электронных образовательных ресурсов		-	
исследовательской деятельности электронных образовательных ресурсов	12		знать:
ресурсов		·	
		исследовательской деятельности	
— основные возможности			
			– основные возможности

		T	_
		современных интернет-	
		технологий	
		уметь:	
		– оценивать качество	
		электронных образовательных	
		ресурсов	
		– использовать инструменты	
		интернет-технологий для	
		разработки собственных сетевых	
		ресурсов	
		владеть:	
		– опытом проектирования	
		электронных образовательных	
		ресурсов	
		– опытом разработки	
		интерактивных учебных	
		ресурсов на основе интернет-	
		технологий	
13	Практика по получению	знать:	
	профессиональных умений и опыта	– этапы, методы и приемы	
	профессиональной деятельности	анализа урока в зависимости от	
		цели посещения	
		– требования к современному	
		уроку и учебному занятию,	
		технологии и методы	
		организации обучения	
		уметь:	
		– делать "фотографию" урока и	
		проводить его анализ в опоре на	
		схему	
		<ul><li>– реализовывать проект учебного</li></ul>	
		занятия в конкретном классе с	
		учетом специфики возрастных	
		особенностей и УМКД	
		владеть:	
		<ul><li>приемами наблюдения за</li></ul>	
		учебным занятием с целью	
		получения информации для	
		анализа его эффективности	
		<ul><li>приемами конструирования</li></ul>	
		содержания урока	

# 2.2. Календарный график формирования компетенции

№	Наименование учебных дисциплин и практик	Курсы									
п/п		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Методика обучения информатике				+	+	+				
2	Методика обучения математике				+	+	+				
3	Взаимодействие школы и современной семьи				+						

4	Инновационные методы обучения математике				+				
5	Методика использования интерактивных средств обучения математике				+				
6	Разработка внеурочных форм обучения информатике						+		
7	Современные технологии оценки учебных достижений учащихся				+				
8	Экономика образования			+					
9	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	+	+						
10	Электронные образовательные ресурсы в обучении информатике						+		
11	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	+							
12	Практика по получению первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности				+				
13	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности					+			

# 2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Методика обучения информатике	Выполнение заданий практических работ. Подготовка доклада. Тестирование. Экзамен. Подготовка и защита портфолио. Зачет.
2	Методика обучения математике	Кейс-задание. Комплект заданий для практических занятий. Проект. Тест. Экзамен. Комплект заданий для лабораторно-практических занятий. Контрольная работа.
3	Взаимодействие школы и современной семьи	Проекты. Кейсы. Тест. Зачет.
4	Инновационные методы обучения математике	Комплект заданий для практических занятий. Тест. Проект. Кейс-задание. Реферат. Зачет.
5	Методика использования интерактивных средств обучения математике	Комплект заданий для практических занятий. Тест. Проект. Кейс-задание. Реферат. Зачет.
6	Разработка внеурочных форм обучения информатике	Выполнение заданий лабораторных занятий. Выполнение контрольных заданий на лекционных занятиях. Зачет.
7	Современные технологии оценки учебных достижений учащихся	Кейс-задание "Разработка спецификации проекта". Кейс-задание "Разработка рейтинга по предмету". Итоговый тест. Зачет.

8	Экономика образования	Задания практических занятий. Тестирование в рамках рубежных срезов. Зачет.
9	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Выполнение контрольных нормативов для оценки общей физической подготовленности (не менее пяти). Выполнение контрольных нормативов по специальной физической подготовленности по виду спорта или системе физических упражнений (не менее двух). Выполнение заданий практических занятий.
10	Электронные образовательные ресурсы в обучении информатике	Анализ и оценка коллекций электронных образовательных ресурсов. Выполнение индивидуальных заданий. Написание реферата. Зачет.
11	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Разработка и защита проекта.
12	Практика по получению первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности	Разработка и защита проекта. Зачет.
13	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Кейс-задание. Портфолио. Зачет (аттестация с оценкой).