

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по довузовскому и
дополнительному профессиональному
образованию

С.Ю. Кустов
2021 г.
М.П.
(на основании решения ученого совета
от 25 июня 2021 г. (протокол № 12)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА –
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ И
ИНФОРМАТИКИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ
С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ФГОС ООО и ФГОС СОО»

Объем в часах: 108

Форма обучения: очно-заочная, с применением дистанционных образовательных технологий

Организация обучения: 3 недели, одновременно

г. Краснодар

2021

Разработчик программы:

доцент, кандидат педагогических наук,
доцент кафедры математики, информатики,
естественнонаучных и общетехнических дисциплин
филиала «Кубанского государственного
университета» в г. Славянске-на-Кубани



Радченко С.А.

Программа рекомендована к реализации на заседании кафедры математики, информатики, естественнонаучных и общетехнических дисциплин (Протокол от 16 июня 2021 года № 11 прилагается).

Зав. кафедрой математики,
информатики, естественнонаучных
и общетехнических дисциплин



А. Б. Шишкин

Руководитель Центра ДПО



Юрьева Г. П.

Руководитель ИППК



Ткач Д.С.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов (письмо Минобрнауки России от 22 апреля 2015 года № ВК-1032/06);
- Методические рекомендации по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме (письмо Минобрнауки России от 21 апреля 2015 года № ВК-1013/06);
- Методические рекомендации по итоговой аттестации слушателей (письмо Минобрнауки России от 30 марта 2015 года № АК-820/06).
- Нормативные документы по организации учебного процесса в КубГУ (<https://www.kubsu.ru/ru/node/24>):
 - Положение о разработке и утверждении дополнительных профессиональных программ в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», утвержденного приказом ректора от 07 сентября 2016 года № 1242;
 - Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», утвержденное решением ученого совета (протокол от 28 сентября 2016 года № 2);
 - Положение о внутренней оценке качества дополнительных профессиональных программ и их результатов, утвержденное приказом ректора от 18.04.2019 года, №595);
 - Положение об организации итоговой аттестации по дополнительным профессиональным программам, утвержденное решением ученого совета КубГУ (протокол от 27 января 2017 года № 6);
 - Локальные нормативные акты КубГУ, регулирующие реализацию образовательной деятельности в сфере дополнительного профессионального образования.

Программа разработана на основе:

- Профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.10.2013 № 544н (с изменениями и дополнениями), зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 №30550);
- Требований ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) к результатам освоения программы, утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125, зарегистрировано в Минюсте России 15.03.2018 № 50358 (с изменениями и дополнениями).

1.2. Область применения программы

Актуальность настоящей программы обусловлена требованиями профессиональных педагогических сообществ, потребностями лиц и организаций, по инициативе которых она разрабатывается и реализуется.

Настоящая программа предназначена для учителей-предметников (математики и информатики) и направлена на совершенствование у слушателей компетенций, необходимых им для выполнения вида профессиональной деятельности, связанной с преподаванием математики и информатики в общеобразовательных организациях.

1.3. Требования к слушателям (категории слушателей)

Повышение квалификации могут проходить лица, имеющие высшее образование или получающие высшее образование в области преподавания математики и информатики в общеобразовательных организациях без предъявления требований к стажу работы.

1.4. Цель, планируемые результаты обучения

1.4.1. В процессе обучения осуществляется качественное изменение в рамках имеющейся квалификации профессиональных компетенций, необходимых для реализации образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями ФГОС ООО на основе применения современных методик и технологий обучения и воспитания, методов диагностирования достижений обучающихся для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

1.4.2. Цель обучения: совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности - преподавание по основным образовательным программам начального общего образования.

1.4.3. Программа направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций:

ПК 1 Реализация образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями ФГОС ООО на основе применения современных методик и технологий обучения и воспитания, методов диагностирования достижений обучающихся для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

Слушатель в результате освоения программы должен:

иметь практический опыт:

- разрабатывать и реализовывать программы учебного предмета (математика, информатика) в рамках основной образовательной программы;
- применять современные методы и технологии обучения математике и информатике;
- осуществлять контроль и оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы по учебному предмету (математика, информатика).

уметь:

- проводить анализ соответствия современных учебников математики и информатики, соответствующих им УМК требованиям ФГОС ООО;
- разрабатывать и применять современные средства оценивания результатов обучения математике и информатике;
- проектировать современный урок математики и информатики в соответствии с ФГОС ООО;
- проектировать программы внеурочной деятельности обучающихся по математике и информатике;
- проводить логико-математический анализ определений и теорем; логико-дидактический анализ тем школьного курса математики;
- использовать цифровые образовательные ресурсы Интернет для подготовки учащихся к ИГА;

- использовать при обучении математике и информатике возможности интерактивной доски и других современных технических средств обучения;
- использовать электронные образовательные ресурсы при обучении математике и информатике.

знать:

- требования ФГОС ООО, содержание примерных основных образовательных программ; учебно-методические комплекты по учебному предмету (математика, информатика);
- методические особенности современных УМК по математике и информатике;
- основы методики обучения математике в профильной школе, в школах и классах с углубленным изучением математики;
- структуру и содержание ИГА по математике;
- программное обеспечение, способствующее решению профессиональных задач учителя математики;
- современные технические средства обучения;
- образовательные ресурсы Интернет, образовательные порталы и сетевые профессиональные сообщества учителей математики и информатики.

1.5. Режим занятий: 6-8 часов в неделю.

1.6. Документ, выдаваемый по результатам освоения программы – документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

1.7. Программа разработана на основе **модульно-компетентного подхода** и состоит из 3 профессиональных модулей.

Модуль 1 «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности учителя».

Модуль 2 «Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности учителя».

Модуль 3 «Избранные вопросы методики обучения математике и информатике в современной школе».

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование модулей и дисциплин	Всего часов учебной нагрузки (грузоёмкость)	Аудиторные часы	в том числе			Самостоятельная работа	Формы промежуточного и итогового контроля
				Лекции	Практические занятия	Итоговая аттестация		
1.	Модуль 1. «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности учителя»	18	12	10	2		6	тестирование
1.1.	Приоритетные направления развития современной системы образования в Российской Федерации.	6	4	4			2	
1.2.	Обеспечение безопасности в общеобразовательной организации	6	4	2	2		2	
1.3.	Организация инновационной деятельности в образовательном учреждении	6	4	4			2	
2.	Модуль 2. «Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности учителя»	42	26	12	14		16	решение пед. ситуаций
2.1.	Средства развития профессионального мастерства педагога	6	2	2			4	
2.2.	Современные практики развивающего обучения	6	4	2	2		2	
2.3.	Здоровьеформирующие технологии в образовательно-воспитательном процессе	6	4	2	2		2	
2.4.	Использование информационно-коммуникационных технологий в современной цифровой образовательной среде	6	4		4		2	
2.5.	Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	6	4	2	2		2	
2.6.	Методы и формы социально-педагогической работы с одаренными детьми	6	4	2	2		2	
2.7.	Методы проектирования и реализации воспитательных мероприятий гражданско-патриотической, духовно-нравственной направленности	6	4	2	2		2	
3.	Модуль 3. «Избранные вопросы методики обучения математике и информатике в современной школе»	34	16	8	8		18	тестирование
3.1.	Особенности преподавания математики и информатики в условиях перехода на ФГОС ООО. Современные технологии обучения математике	10	4	2	2		6	
3.2.	Современные средства оценивания результатов обучения математике и информатике	8	4	2	2		4	
3.3.	Современный урок математики и информатики в соответствии с ФГОС ООО: требования к уроку, проектирование урока	8	4	2	2		4	
3.4.	Организация внеклассной работы обучающихся в условиях ФГОС ООО	8	4	2	2		4	
4.	Курсы по выбору	12	4	2	2		8	
4.1.	Диагностический педагогический инструментальный контрольно-оценочного компонента учебного процесса	12	4	2	2		8	
4.2.	Методика подготовки учащихся к итоговой государственной аттестации по математике и информатике	12	4	2	2		8	
4.3.	ИКТ в профессиональной деятельности учителя	12	4	2	2		8	
5.	Итоговый контроль:	2	2			2		Защита портфолио
ИТОГО:		108	60	32	26	2	48	

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Компоненты программы	Аудиторные занятия, в т.ч. консультации и итоговая аттестация			Внеаудиторная (самостоятельная) работа		
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя
Модуль 1. «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности учителя»	12			6		
1.1. Приоритетные направления развития современной системы образования в Российской Федерации.	4			2		
1.2. Обеспечение безопасности в общеобразовательной организации	4			2		
1.3. Организация инновационной деятельности в образовательном учреждении	4			2		
Модуль 2. «Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности учителя начальных классов»	8	18		10	6	12
2.1. Средства развития профессионального мастерства педагога	2			4		
2.2. Современные практики развивающего обучения	4			2		
2.3. Здоровьеформирующие технологии в образовательно-воспитательном процессе	2	2		2		
2.4. Использование информационно-коммуникационных технологий в современной цифровой образовательной среде		4		2		
2.5. Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья		4			2	
2.6. Методы и формы социально-педагогической работы с одаренными детьми		4			2	
2.7. Методы проектирования и реализации воспитательных мероприятий гражданско-патриотической, духовно-нравственной направленности		4			2	
Модуль 3. «Избранные вопросы методики обучения математике и информатике в современной школе»		2	14		10	
3.1 Особенности преподавания математики и информатики в условиях перехода на ФГОС ООО. Современные технологии обучения математике		2	2		4	
3.2 Современные средства оценивания результатов обучения математике и информатике			4		4	
3.3 Современный урок математики и информатики в соответствии с ФГОС ООО: требования к уроку, проектирование урока			4		2	4
3.4 Организация внеклассной работы обучающихся в условиях ФГОС ООО			4			4
4. Спецкурсы по выбору			4			8
4.1. Диагностический педагогический инструментарий контрольно-оценочного компонента учебного процесса						
4.2 Методика подготовки учащихся к итоговой государственной аттестации по математике и информатике						
4.3 ИКТ в профессиональной деятельности учителя						
Итоговая аттестация			2			
Итого аудиторной нагрузки в неделю	20	20	20			
Итого самостоятельной работы в неделю				16	16	16
Всего часов		60			48	

4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ (ПРЕДМЕТОВ, ДИСЦИПЛИН)

Наименование дисциплин, (тем) программы	Содержание учебного материала, практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа	Объем часов	
1	2	3	
Компонент программы: Модуль 1 «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности учителя»		18	
Тема 1.1 Приоритетные направления развития современной системы образования в Российской Федерации	Содержание	Уровень освоения	кол-во часов на всю тему
	Основные направления Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года. Приоритетные направления развития образовательной системы РФ. Основные задачи Приоритетного национального проекта «Образование»: поддержка инновационных школ, поддержка лучших педагогов, поддержка одаренных детей. Приоритеты в федеральных государственных образовательных стандартах дошкольного образования. Федеральный проект «Учитель будущего»; цели, задачи, технология реализации. ФГОС ООО как совокупность требований в решении задач модернизации российского образования.	2	4
	<i>Тематика учебных занятий</i>		
	1. Лекция «Цели, задачи и приоритетные направления развития образовательной системы РФ»	2	4
	Самостоятельная работа		
	Тема 1. Основные направления Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года.	2	2
Тема 1.2. Обеспечение безопасности в общеобразовательной организации	Содержание	Уровень освоения	кол-во часов на всю тему
	Система обеспечения комплексной безопасности обучающихся в образовательной организации. Должностные обязанности учителя начальных классов по обеспечению безопасности детей.	3	6
	<i>Тематика учебных занятий</i>		
	1. Лекция «Организация работы системы обеспечения комплексной безопасности обучающихся в образовательной организации»	2	4
	2. Практическое занятие «Должностные обязанности учителя по обеспечению безопасности детей»	3	2
	Самостоятельная работа		
Тема 1. Деятельность учителя начальных классов по обеспечению безопасности детей.	3	2	

Тема 1.3. Организация инновационной деятельности в образовательном учреждении	Содержание	Уровень освоения	кол-во часов на всю тему
	<p>Понятие инноваций в образовании. Уровни инновационной деятельности образовательного учреждения: уровень управления образовательно-воспитательным процессом; уровень управления методической деятельностью; уровень индивидуальной педагогической деятельности.</p> <p>Основные подходы к управлению методическим процессом в общеобразовательной организации.</p> <p>Инновации в профессиональной деятельности педагога: обновление содержания образования, внедрение инновационных образовательных технологий, разработка авторских образовательных программ.</p>	2	6
	Тематика учебных занятий		
	1. Лекция «Понятие инноваций в образовании. Уровни инновационной деятельности образовательного учреждения».	3	4
	Самостоятельная работа		
Тема 1. Инновации в профессиональной деятельности педагога: обновление содержания образования, внедрение инновационных образовательных технологий, разработка авторских программ.	2	2	
Фонд оценочных средств – приложение № 1 к программе			
Компонент программы: Модуль 2 «Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности учителя»			42
Тема 2.1. Средства развития профессионального мастерства педагога	Содержание	Уровень освоения	кол-во часов на всю тему
	<p>Основные положения федерального проекта «Учитель будущего». Понятие профессионального мастерства. Критерии качества педагогического мастерства учителя.</p> <p>Уровни профессионального роста учителей образовательных учреждений. Нормативное закрепление уровней профессионального роста учителей. Оценка качества работы педагога. Средства развития профессионального мастерства педагога.</p> <p>Добровольная сертификация и подтверждение своих профессиональных навыков в аккредитационных центрах профессионального мастерства работников системы образования.</p>	2	6
	Тематика учебных занятий		
	1. Лекция «Средства развития профессионального мастерства педагога».	2	2
	Самостоятельная работа		
Тема 1. Основные положения федерального проекта «Учитель будущего». Понятие профессионального мастерства. Критерии качества педагогического мастерства учителя.	2	4	
Тема 2.2. Современные практики развивающего обучения	Содержание	Уровень освоения	кол-во часов на всю тему
	Актуальность применения современных практик развивающего обучения. Виды современных практик развивающего обучения.	2	6

	<p>Основные цели технологии развивающего обучения. Методы организации общения и сотрудничества для формирования у учащихся самостоятельности в применении основных технологий социального творчества.</p> <p>Технология развивающего обучения и ее разновидности применения в современной школе.</p>		
	Тематика учебных занятий		
	1. Лекция «Современные практики развивающего обучения».	2	2
	2. Практическое занятие «Технология развивающего обучения и ее разновидности применения в современной школе».	3	2
	Самостоятельная работа		
	Тема 1. Методы организации общения и сотрудничества для формирования у учащихся самостоятельности в применении основных технологий социального творчества.	2	2
Тема 2.3. Здоровьеформирующие технологии в образовательно-воспитательном процессе	Содержание	Уровень освоения	кол-во часов на всю тему
	Формирование валеологической культуры в системе учебной деятельности. Решение оздоровительных задач средствами физической культуры и спорта. Опыт использования здоровьесформирующих технологий с младшими школьниками в ОУ (практическое занятие: «мастер-класс на базе ОУ с привлечением слушателей курсов»).	2	6
	Тематика учебных занятий		
	1. Лекция «Формирование валеологической культуры в системе учебной деятельности».		2
	2. Практическое занятие «Решение оздоровительных задач средствами физической культуры и спорта».		2
	Самостоятельная работа		
Тема 1. Опыт использования здоровьесформирующих технологий с младшими школьниками в ОУ (практическое занятие: «мастер-класс на базе ОУ с привлечением слушателей курсов»).		2	
Тема 2.4. Использование информационно-коммуникационных технологий в современной цифровой образовательной среде	Содержание	Уровень освоения	кол-во часов на всю тему
	Информационные технологии в системе общего образования. Положительные и отрицательные моменты при использовании компьютеров в процессе образовательной деятельности. Современные образовательные технологии и Интернет. Дистанционное обучение. Использование Российских и региональных образовательных ресурсов в образовательном процессе.	2	6
	Тематика учебных занятий		
	1. Практические занятия «Информационные технологии в системе начального общего образования».	2	4
	Самостоятельная работа		
Тема 1. Современные образовательные технологии и Интернет.	2	2	

Тема 2.5. Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	Специфика обучения и воспитания лиц с ограниченными возможностями здоровья, с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей. Особенности психофизического развития детей с ограниченными возможностями здоровья. Адаптированная образовательная программа: содержание, технология разработки, условия реализации. Обеспечение условий реализации инклюзивного образования в организации дошкольного образования.	3	4
	1. Лекция «Особенности психофизического развития детей с ограниченными возможностями здоровья».	2	2
	Самостоятельная работа		
	Тема 1. Технологии обучения и воспитания лиц с ограниченными возможностями здоровья.	3	2
Тема 2.6. Методы и формы социально-педагогической работы с одаренными детьми	Содержание	Уровень освоения	кол-во часов на всю тему
	Современные подходы к определению детской одаренности. Классификации одаренностей. Специфические особенности одаренного ребенка. Основные признаки и параметры проявления детской одаренности. Общие закономерности развития детской одаренности. Умственная одаренность и ее психологические проявления. Основные составляющие умственной одаренности. Теоретическая характеристика проблем одаренности. Понятие социальной дезадаптации. Типичные варианты адаптационных нарушений на этапах развития детей. Особенности работы с одаренными детьми. Государственная, социальная и образовательная значимость педагогической работы с одаренными детьми. Основные положения рабочей концепции «Одаренные дети» целевой федеральной программы «Дети России». Важность раннего выявления и развития детской одаренности. Основные принципы организации обучения одаренных детей и их характеристика. Активные методы и современные технологии обучения одаренных детей.	2	6
	Тематика учебных занятий		
	1. Лекция «Одаренные дети: сущность понятия, классификация видов одаренности, признаки одаренности и особенности работы с одаренными детьми».	2	2
	1. Практическое занятие «Методы и формы социально-педагогической работы с одаренными детьми».	2	2
	Самостоятельная работа		
Тема 1. Особенности работы с одаренными детьми.	2	2	
Тема 2.7. Методы проектирования и реализации воспитательных мероприятий гражданско-патриотической, духовной нравственной направленности	Содержание	Уровень освоения	кол-во часов на всю тему
	Задачи и содержание духовно-нравственного и патриотического воспитания детей. Методы проектирования и реализации воспитательных мероприятий гражданско-патриотической, духовно-нравственной направленности. Условия реализации программы духовно-нравственного и гражданско-патриотического воспитания дошкольников. Деятельность педагога по профилактике агрессивных проявлений у детей.	3	6

	Тематика учебных занятий			
	1. Лекция «Методы реализации программы духовно-нравственного и гражданско-патриотического воспитания дошкольников».	3	2	
	1) Практическое занятие «Условия реализации программы духовно-нравственного и гражданско-патриотического воспитания дошкольников».	3	2	
	Самостоятельная работа			
	Тема 1. Деятельность педагога по профилактике агрессивных проявлений у детей.	2	2	
Фонд оценочных средств – приложение № 2 к программе				
Компонент программы: Модуль 3 «Избранные вопросы методики обучения математике и информатике в современной школе»			34	
Тема 3.1. Особенности преподавания математики и информатики в условиях перехода на ФГОС ООО. Современные технологии обучения математике и информатике	Содержание	Уровень освоения	кол-во часов на всю тему	
	Особенности преподавания математики и информатики в условиях перехода на ФГОС ООО. Современные технологии обучения математике. Современный урок математики в соответствии с ФГОС ООО: требования к уроку, проектирование урока Организация внеклассной работы обучающихся в условиях ФГОС ООО. Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.	3	8	
	Тематика учебных занятий			
	1. Лекция Особенности преподавания математики и информатики в условиях перехода на ФГОС ООО. Современные технологии обучения математике.	3	2	
	2. Практическое занятие Особенности преподавания математики в условиях перехода на ФГОС. Изменения в структуре и содержании школьного математического образования.	3	2	
	Самостоятельная работа			
	Анализ текста ФГОС ООО в технике «Чтение с пометками». Анализ Примерной основной образовательной программы ООО.	2	2	
Тема 3.2. Современные средства оценивания результатов обучения математике и информатике	Содержание	Уровень освоения	кол-во часов на всю тему	
	Современные средства оценивания результатов обучения математике и информатике.	3	8	
	Тематика учебных занятий			
	1. Лекция Современные средства оценивания результатов обучения математике и информатике.	2	2	
	2. Практическое занятие Раздел «Планируемые результаты освоения ООП ООО». Связь между требованиями ФГОС ООО, образовательным процессом и системой оценки результатов освоения ООП.	3	2	
	Самостоятельная работа			
Подбор задач и примеров организации учебно-познавательной деятельности обучающихся, направленных на формирование универсальных учебных действий по группам: личностные, познавательные, коммуникативные, регулятивные.	2	4		

Тема 3.3. Современный урок математики и информатики в соответствии с ФГОС ООО: требования к уроку, проектирование урока	Содержание	Уровень освоения	кол-во часов на всю тему
	Требования к результатам освоения основной образовательной программы (ООП ООО) и трудности их оценивания. Требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования. Сущность и основные составляющие результатов образования. Обобщенный результат освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования. Место планируемых результатов в общей системе федерального стандарта.	3	10
	Тематика учебных занятий		
	1. Лекция Современный урок математики в соответствии с ФГОС ООО: требования к уроку, проектирование урока.	3	2
	2. Практическое занятие Анализ современных учебников математики и соответствующих им УМК для основной и средней школы. Соответствие современных УМК по математике требованиям ФГОС, их методические особенности.	3	2
	Самостоятельная работа		
Проектирование рабочей программы по математике. Проектирование технологической карты урока.	2	4	
Тема 3.4. Организация внеклассной работы обучающихся в условиях ФГОС ООО	Содержание	Уровень освоения	кол-во часов на всю тему
	Организация внеклассной работы обучающихся в условиях ФГОС ООО. Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.	3	8
	Тематика учебных занятий		
	1. Лекция Организация внеклассной работы по математике в условиях ФГОС ООО. Проектирование программы внеурочной деятельности обучающихся по математике.	2	2
	2. Практическое занятие Организация внеклассной работы по математике в условиях ФГОС. Проектирование программы внеурочной деятельности обучающихся по математике.	2	2
	Самостоятельная работа		
Проектирование программы внеурочной деятельности обучающихся по математике. Проектирование технологической карты внеклассного мероприятия по математике или проекта.	4	4	
Фонд оценочных средств – приложение № 3 к программе			
Тема 4. Курсы по выбору	Содержание	Уровень освоения	кол-во часов на всю тему
4.1. Диагностический педагогический инструментальный контрольно-оценочного компонента учебного процесса	Понятие педагогической диагностики и область ее применения. Основные требования к педагогическим методам исследования. Новые подходы к контрольно-оценочному компоненту образовательного процесса. Варианты методики анализа и оценки, направленные на изучение результативности учебного процесса.	3	12

	Тематика учебных занятий		
	1. Лекция «Новые подходы к контрольно-оценочному компоненту образовательного процесса».	2	2
	2. Практическое занятие «Варианты методики анализа и оценки, направленные на изучение результативности учебно-воспитательного процесса в основном общем образовании».	3	2
	Самостоятельная работа		
	Тема 1. Основные требования к педагогическим методам исследования.	2	8
4.2. Методика подготовки учащихся к итоговой государственной аттестации по математике и информатике	Основной государственный экзамен по математике в 9 классе и Единый государственный экзамен по математике. Цели, структура и содержание экзамена. Содержание контрольных измерительных материалов по математике и информатике. Цифровые образовательные ресурсы, используемые для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ	3	12
	Тематика учебных занятий		
	1. Лекция Основной государственный экзамен по математике информатике в 9 классе. Единый государственный экзамен по математике и информатике.	2	2
	2. Практическое занятие Методические особенности решения и оформления задач ГИА повышенного и высокого уровня сложности.	3	2
	Самостоятельная работа		
	Тема 1. Решение задач ОГЭ повышенного и высокого уровня сложности. Тема 2. Решение задач ЕГЭ повышенного и высокого уровня сложности.	2	8
4.3. ИКТ в профессиональной деятельности учителя	Пакет символьных вычислений Maple. Технологии подготовки математических документов. Построение диаграмм, графиков, обработка статистических данных в MS Excel. Использование возможностей интерактивной доски и других современных средств при обучении математике.	3	12
	Тематика учебных занятий		
	1. Лекция Пакет символьных вычислений Maple. Технологии подготовки математических документов: издательская система LATEX, возможности MS Word для набора математических формул.	2	2
	2. Практическое занятие Технологии подготовки математических документов: издательская система LATEX. Возможности MS Word для набора математических формул.	3	2
	Самостоятельная работа		
	Разработка проекта (урок математики или информатики по ФГОС ООО).	2	8

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Реализация программы осуществляется педагогическими кадрами высокой квалификации кафедры математики, информатики и методики их преподавания. В реализации программы принимают участие 5 доцентов, кандидатов наук, имеющих опыт работы по программам дополнительного профессионального образования не менее 5 лет.

5.2. Материально-техническое обеспечение.

Реализация программы предполагает наличие учебной аудитории, оснащенной мультимедийным оборудованием (проектор, ноутбук, интерактивная доска) с доступом к сети Интернет, а также компьютерного класса с лицензионным программным обеспечением: ОС Windows, офисный пакет ms office.

Слушателям обеспечивается доступ к фондам библиотеки филиала (включая учебную и научную литературу, периодические издания), а также к электронным ресурсам:

<https://biblioclub.ru> – ЭБС «Университетская библиотека онлайн»: учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств, журналы; мультимедийная коллекция: аудиокниги, подкасты (аудиофайлы), видеокурсы, интерактивные курсы, экспресс-подготовка к экзаменам, презентации, тесты, карты, онлайн-энциклопедии, словари;

<http://e.lanbook.com> – ЭБС издательства «Лань»: учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств, журналы;

<https://www.biblio-online.ru/catalog/E121B99F-E5ED-430E-A737-37D3A9E6DBFB> – ЭБС издательства «Юрайт»: учебники и учебные пособия издательства «Юрайт».

Оборудование компьютерного класса: компьютеры; учебно-методические материалы (в электронном или печатном виде); мультимедийный проектор и экран.

Перечень необходимого программного обеспечения

1. 7-zip; (лицензия на англ. <http://www.7-zip.org/license.txt>)
2. Adobe Acrobat Reader; (лицензия - <https://get.adobe.com/reader/?loc=ru&promoid=KLXME>)
3. Adobe Flash Player; (лицензия - <https://get.adobe.com/reader/?loc=ru&promoid=KLXME>)
4. Apache OpenOffice; (лицензия - <http://www.openoffice.org/license.html>)
5. FreeCommander; (лицензия - <https://freecommander.com/ru/%d0%bb%d0%b8%d1%86%d0%b5%d0%bd%d0%b7%d0%b8%d1%8f/>)
6. Google Chrome; (лицензия - https://www.google.ru/chrome/browser/privacy/eula_text.html)
7. LibreOffice (в свободном доступе);
8. Mozilla Firefox. (лицензия - <https://www.mozilla.org/en-US/MPL/2.0/>)
9. nanoCAD версия 5.1 локальная (лицензия - серийный номер: NC50B-45103 от 24.10.2016).

5.3. Информационное и учебно-методическое обеспечение

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Совертков, П.И. Справочник по элементарной математике: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / П.И. Совертков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 404 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/99210>.
2. Золотарёва, Н.Д. Математика. Полный курс для девятиклассников с решениями и указаниями: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Н.Д. Золотарёва, Н.Л. Семендяева, М.В. Федотов. — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2017. — 709 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/97408>.
3. Мельников, Р.А. Элементарная математика : учебное пособие / Р.А. Мельников, Г.Г. Ельчанинова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина. - Елец : Елецкий государственный университет

- им. И.А. Бунина, 2017. - Ч. 3. Тригонометрия. - 101 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-94809-852-4. - ISBN 978-5-94809-943-9 (ч. 3) ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498152> Для вузов
4. Далингер, В. А. Методика обучения стереометрии посредством решения задач : учеб. пособие для академического бакалавриата / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 370 с. — (Серия : Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-04871-1. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/2472F1D8-477C-4E59-8D27-F2AF52689157.
5. Далингер, В. А. Геометрия: планиметрические задачи на построение : учеб. пособие для академического бакалавриата / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 155 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05758-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/0F07407C-FE3F-44E0-936B-EAF30D1DC558.

Дополнительные источники:

1. Воровщиков, С.Г. Развитие универсальных учебных действий: внутришкольная система учебно-методического и управленческого сопровождения : монография / С.Г. Воровщиков, Е.В. Орлова ; Министерство образования и науки Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва : МПГУ, 2012. - 210 с. - ISBN 978-5-4263-0095-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=211712>
2. Егупова, М.В. Практико-ориентированное обучение математике в школе : учебное пособие / М.В. Егупова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - М. : АСМС, 2014. - 239 с. : ил., табл., схем. - ISBN 978-5-93088-145-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275583>
3. Звонников, В.И. Оценка качества результатов обучения при аттестации: (компетентностный подход) : учебное пособие / В.И. Звонников, М.Б. Чельшкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Логос, 2012. - 279 с. - ISBN 978-5-98704-623-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119434>
4. Метапредметные и личностные образовательные результаты школьников: новые практики формирования и оценивания / Л.В. Арсентьева, Н.Б. Баранова, Э.А. Березяк, О.Б. Даутова ; под общ. ред. О.Б. Даутовой, Е.Ю. Игнатъевой. - Санкт-Петербург : КАРО, 2015. - 160 с. : табл., схем. - Библиогр.: с. 100-102. - ISBN 978-5-9925-1056-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462231>
5. Методология исследования механизма оценивания новых результатов образовательного процесса : монография / под ред. А.А. Орлова. - 2-е изд., стер. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 180 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-7368-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435529>
6. Низамиева, Л.Ю. Шаг к новой дидактике: дифференцированная математическая подготовка с использованием мультимедийных технологий : монография / Л.Ю. Низамиева, Т.А. Старшинова ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : КНИТУ, 2012. - 203 с. : ил. - Библиогр.: с. 172-195. - ISBN 978-5-7882-1259-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259101>
7. Околелов, О.П. Справочник по инновационным теориям и методам обучения, воспитания и развития личности: настольная книга педагога / О.П. Околелов. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 272 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4647-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278853>

Периодические издания

1. Известия Южного федерального университета. Педагогические науки . – URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1361516>
2. Математика в высшем образовании. - URL: https://e.lanbook.com/journal/2368#journal_name
3. Математическое образование. Фонд математического образования и просвещения (Москва). – URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1408321>
4. Наука и школа. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/79294/udb/1270>
5. Новые педагогические технологии. – URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1438814>
6. Образовательные технологии (г. Москва). – URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1395271>
7. Смекалка : научно-популярный ежемесячный журнал / учредитель ООО "Международный институт промышленной собственности. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=253041

Перечень информационных справочных систем

- Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации [полнотекстовый ресурс свободного доступа]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru>.
- Информационно-правовая система «Законодательство России» [полнотекстовый ресурс свободного доступа]. – URL: http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?start_search&fattrib=1.
- Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации. – URL: <http://www.gov.ru>.
- Кодексы и законы РФ. Правовая справочно-консультационная система [полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. – URL: <http://kodeks.systems.ru>.
- Справочно-правовая система «Консультант Плюс» : сайт. – URL: <http://www.consultant.ru> (доступ в локальной сети филиала).
- Федеральный центр образовательного законодательства : сайт. – URL: <http://www.lexed.ru>.
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральная информационная система свободного доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для всех уровней образования [дошкольное, общее, среднее профессиональное, высшее, дополнительное] : сайт. – URL: <http://window.edu.ru>.
- Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.
- Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>

Перечень современных профессиональных баз данных

1. [Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» : российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования \[база данных Российского индекса научного цитирования\] : сайт. – URL: http://elibrary.ru.](http://elibrary.ru)
2. БД компании «Ист Вью»: Журналы России по вопросам педагогики и образования. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/1270>
3. Научная педагогическая электронная библиотека [сетевая информационно-поисковая система Российской академии образования, многофункциональный полнотекстовый ресурс свободного доступа]. – URL: <http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» / ИД «Первое сентября». – URL: <https://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/>
5. Социальная сеть работников образования [разделы: Детский сад; Начальная школа; Школа; НПО и СПО; ВУЗ]. – URL: <https://nsportal.ru/>
6. Лаборатория педагогического мастерства. – URL: <https://nsportal.ru/lpm>
7. Инфоурок : образовательный портал. – URL: <https://infourok.ru/>
8. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) - официальный сайт. – URL: <https://www.minobrnauki.gov.ru>
9. Институт проблем инклюзивного образования МГППУ. – URL: <http://www.inclusive-edu.ru/>
10. Институт коррекционной педагогики Российской академии образования. – URL: <https://ikprao.ru/>

11. Институт художественного образования и культурологии Российской академии образования. – URL: <http://www.art-education.ru/>

12. Лаборатория изучения одарённости. – URL: <https://nsportal.ru/laboratoriya-odarennosti>

13. ОРЛЁНОК.ru : Всероссийский детский центр. – URL: <https://center-orlyonok.ru/>

Сириус : образовательный центр [поддержка одарённых детей в области искусств, спорта, естественнонаучных дисциплин, в техническом творчестве]. – URL: <https://sochisirius.ru/>

Учебный процесс обеспечен учебной и учебно-методической литературой, нормативной документацией, презентационными материалами, раздаточным материалом:

1. Шишкин, А.Б. Элементарные функции комплексной переменной: учеб. пособие для студентов естественно-математических специальностей / А.Б. Шишкин. – Славянск–на–Кубани: Филиал Кубанского гос.ун-та в г. Славянске-на-Кубани, 2016. –134с. 100 экз.

2. Чернышева, У.А. Методика обучения математике и информатике: методические материалы к изучению дисциплины и организации самостоятельной работы студентов 2, 3, 4 курса бакалавриата, обучающихся по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки – Математика, Информатика) очной формы обучения / авт.-сост. У.А. Чернышева. – Славянск-на-Кубани: Филиал Кубанского гос. ун-та в г. Славянске-на-Кубани, 2018. –69с. 1 экз.

3. Чернышев, А. Н. Методика преподавания информатики в профильной школе: методические материалы к изучению дисциплины и организации самостоятельной работы студентов 5-го курса академического бакалавриата, обучающихся по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки – математика, информатика) / А.Н. Чернышев. – Славянск-на-Кубани: Филиал Кубанского гос. ун-та в г. Славянске-на-Кубани, 2018. –38с. 1 экз.

Периодические издания

Начальная школа. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=36493094>.

Начальная школа плюс до и после. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=33983617>.

Игра и дети. – URL: <http://dlib.eastview.com/browse/publication/19026/udb/1270>.

Качество. Инновации. Образование. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=34108966>.

Коррекционная педагогика: теория и практика. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=34119754>.

Коррекционно-развивающее образование. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=34078691>.

Новые педагогические технологии. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=34107202>.

Образовательные технологии (г. Москва). – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=34082898>.

Педагогические науки. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=34086761>.

Право и образование. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=34071096>.

Социальная педагогика в России. Научно-методический журнал. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=34081526>.

Эксперимент и инновации в школе. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=34076860>.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» [учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы; мультимедийная коллекция: аудиокниги, аудиофайлы, видеокурсы, интерактивные курсы, экспресс-подготовка к экзаменам, презентации, тесты, карты, онлайн-энциклопедии, словари] : сайт. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red.

2. ЭБС издательства «Лань» [учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы] : сайт. – URL: <http://e.lanbook.com> .

3. ЭБС «Юрайт» [раздел «ВАША ПОДПИСКА: Филиал КубГУ (г. Славянск-на-Кубани): учебники и учебные пособия издательства «Юрайт»] : сайт. – URL: <https://www.biblio-online.ru/>

4. ЭБС «Znanium.com» [учебные, научные, научно-популярные материалы различных издательств, журналы] : сайт. – URL: <http://znanium.com/> .

5. Базы данных компании «Ист Вью» [раздел: Периодические издания (на русском языке) включает коллекции: Издания по общественным и гуманитарным наукам; Издания по педагогике и образованию; Издания по информационным технологиям; Статистические издания России и стран СНГ] : сайт. – URL: <http://dlib.eastview.com> .

6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральная информационная система свободного доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для всех уровней образования: дошкольное, общее, среднее профессиональное, высшее, дополнительное : сайт. – URL: <http://window.edu.ru>.

7. Народное образование. Педагогика // Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральная информационная система свободного доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для всех уровней образования: дошкольное, общее, среднее профессиональное, высшее, дополнительное : сайт. – URL: http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.77.1

8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [для общего, среднего профессионального, дополнительного образования; [полнотекстовый ресурс свободного доступа](#)] : сайт. – URL: <http://fcior.edu.ru>.

9. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации [полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru>.

10. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.

11. Читальный зал : национальный проект сбережения русской литературы [журналы, альманахи, газеты свободного доступа] : сайт. – URL: <http://reading-hall.ru/magazines.html>.

12. Научная педагогическая электронная библиотека (НПЭБ) [сетевая информационно-поисковая система Российской академии образования, многофункциональный полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. – URL: <http://elib.gnpbu.ru>.

13. Фундаментальная электронная библиотека "Русская литература и фольклор" – полнотекстовая информационная система [[полнотекстовый ресурс свободного доступа](#)] : сайт. – URL: <http://feb-web.ru/>.

14. Культура.РФ – портал культурного наследия и традиций России. Кино. Музеи. Музыка. Театры. Архитектура. Литература. Персоны. Традиции. Лекции : сайт. – URL: <http://www.culture.ru>.

15. Кодексы и законы РФ. Правовая справочно-консультационная система [полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. – URL: <http://kodeks.systems.ru>.

16. Федеральный центр образовательного законодательства : сайт. – URL: <http://www.lexed.ru/>.

Презентации лекций и раздаточный материал по все учебным дисциплинам: «Приоритетные направления развития современной системы образования в РФ», «Обеспечение безопасности в общеобразовательной организации», «Организация инновационной деятельности в образовательном учреждении», «Средства развития профессионального мастерства педагога», «Современные практики развивающего обучения», «Здоровьеформирующие технологии в образовательно-воспитательном процессе», «Использование информационно-коммуникационных технологий в современной цифровой образовательной среде», «Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья», «Методы и формы социально-педагогической работы с одаренными детьми», «Методы проектирования и реализации воспитательных мероприятий гражданско-патриотической, духовно-нравственной направленности», «Особенности преподавания математики в условиях перехода на ФГОС ООО. Современные технологии обучения математике и информатике», «Современные средства оценивания результатов обучения математике и информатике», «Современный урок математики и информатики в соответствии с ФГОС ООО:

требования к уроку, проектирование урока», «Организация внеклассной работы обучающихся в условиях ФГОС ООО», «Диагностический педагогический инструментарий контрольно-оценочного компонента учебного процесса», «Методика подготовки учащихся к итоговой государственной аттестации по математике и информатике», «ИКТ в профессиональной деятельности учителя».

5.4. Общие требования к организации образовательного процесса

Программа реализуется в очно-заочной форме в течение 3-х недель. Режим занятий 6-8 часов в неделю. В организации процесса используются различные формы: лекционные, практические занятия, моделирование и анализ ситуаций, работа в малых группах и др. Изучение программы завершается итоговой аттестацией в форме подготовки и защиты портфолио.

5.5. Контроль и оценка результатов освоения дополнительной профессиональной программы

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата		
	Практический опыт	Умения	Знания
ПК 1. Разработка и реализация образовательных программ по учебному предмету (математика, информатика) в соответствии с требованиями ФГОС ООО.	Разработка и реализация образовательных программ по учебному предмету (математика, информатика) в соответствии с требованиями ФГОС ООО.	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать и интерпретировать нормативно-правовые акты, регламентирующие разработку программ учебных дисциплин на основе требований ФГОС ООО; – определять цели и содержание программ учебных дисциплин на основе ФГОС ООО; – использовать и апробировать специальные подходы к обучению школьников в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе проявивших выдающиеся способности; – определять и формулировать показатели контроля и оценки результатов освоения программ учебных дисциплин Разработка и реализация образовательных программ по учебному предмету (математика, информатика) в соответствии с требованиями ФГОС ООО; <ul style="list-style-type: none"> – формулировать требования к условиям реализации программ учебных дисциплин на основе ФГОС ООО. 	<ul style="list-style-type: none"> – нормативно-правовая база разработки программ учебных предметов на основе требований ФГОС ООО; – нормативные документы по вопросам обучения школьников математике; – методика разработки программ учебных предметов на основе ФГОС ООО.

6. Фонд оценочных средств

Назначение оценочных материалов: оценка результатов освоения слушателями дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Технология и методика преподавания математики и информатики с учетом требований ФГОС ООО»: проведение итоговой аттестации в форме подготовки и защиты портфолио.

I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки
ПК 1. Разработка и реализация образовательных программ по учебному предмету (математика, информатика) в соответствии с требованиями ФГОС ООО.	Степень освоения основ методики преподавания учебного предмета (математика, информатика), закономерностей, принципов и методов обучения, видов и приемов современных педагогических технологий. Уровень сформированности умений и навыков проектирования и реализации педагогической деятельности учителя математики и информатики (разработка целевого и содержательного компонентов программы, тематического и поурочного планирования учебного предмета «Математика» с учетом требований ФГОС ООО, примерных и вариативных программ; постановка цели и задач, планирование содержания уроков и внеклассных занятий в соответствии с темой, типом урока, возрастными особенностями обучающихся; подбор эффективных методов обучения и контроля, современных образовательных технологий для реализации ФГОС ООО).	Уровень сформированности профессиональных компетенций, предусмотренных программой, который определяется по качеству выполненного слушателем проекта и отражается в следующих формулировках: высокий, хороший, достаточный, недостаточный.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Описание организации оценивания и правил определения результатов оценивания **организация оценивания:**

Итоговая аттестация проводится в форме защиты портфолио.

Защита портфолио проводится аттестационной комиссией. В состав комиссии входит не менее 3 членов, имеющих ученую степень кандидата/доктора наук. Председателем аттестационной комиссии является представитель сторонней образовательной организации высшего образования, кандидатура которого утверждена решением ученого совета КубГУ.

Подготовка портфолио осуществляется в период обучения слушателя (в течение двух месяцев). Защита портфолио проводится в устной форме; на презентацию отводится – 20 минут на каждого экзаменуемого.

Процедура определения результатов оценивания.

В портфолио слушатели представляют разработанные ими материалы: технологические карты или планы-конспекты не менее пяти уроков по учебным предметам математики и информатики. Тема урока и класс определяются по выбору слушателей. Выполняемые работы носят характер индивидуальных проектов, содержание их не повторяется у разных слушателей.

Обучающийся считается аттестованным, если он представил портфолио в полном объеме и успешно его защитил.

Основными критериями оценки материалов, представленных слушателем в портфолио являются: целостность урока, методическая обоснованность выделения этапов урока их взаимосвязь, ясность и профессиональная грамотность составления учебно-методического документа (технологическая карта урока, план-конспект урока), умение обосновывать выбор целей и задач урока и средств их достижения со ссылками на ФГОС ООО.

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ПОРТФОЛИО

Перечень документов, входящих в портфолио:

1. Технологическая карта или план-конспект урока по математике.
2. Технологическая карта или план-конспект урока по информатике.

Требования к оформлению портфолио:

1. На итоговую аттестацию предоставляются следующие материалы:

- технологическая карта или план-конспект урока на бумажных и электронных носителях, также к выбранному материалу могут быть представлены рисунки, схемы, графики, таблицы, фотоматериалы, презентации (отражающие тематику урока) и т. д.

2. К вышеуказанным материалам прилагается пояснительная записка, отражающая следующее:

- Ф.И.О. автора, стаж работы, квалификационная категория;
- название УМК, название вариативного учебника, автора учебника;
- название предмета, темы урока;
- класс, в котором проводился урок.

4. В технологической карте и конспекте урока указываются:

Предметная область, УМК, тип урока

Тема

Цель

Учебные задачи, направленные на достижение личностных результатов обучения (прописать из ФГОС)

Учебные задачи, направленные на достижение метапредметных результатов обучения (назвать, перечислить)

Учебные задачи, направленные на достижение предметных результатов обучения (назвать из программы курса согласно теме урока)

Оборудование урока

Прогнозируемый результат

ОЦЕНКА ПОРТФОЛИО (ВКЛЮЧАЯ СТРУКТУРУ И ОФОРМЛЕНИЕ)

Предмет(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
ПК-1 Разработка и реализация образовательных программ по учебному предмету (математика, информатика) в соответствии с требованиями ФГОС ООО.	Уровень сформированности профессиональных компетенций, предусмотренных программой, который определяется по качеству подготовки портфолио и отражается в следующих формулировках: высокий, хороший, достаточный, недостаточный.	<p>Критерий 1. Качество целей</p> <ul style="list-style-type: none"> - соответствие целей образовательным результатам темы, зафиксированным в рабочей программе по учебному предмету в соответствии с требованиями ФГОС ООО; - соответствие целей трем группам образовательных результатов (личностным, метапредметным, предметным); <p>Критерий 2. Качество содержания</p> <ul style="list-style-type: none"> - соответствие структуры типу урока; - соответствие содержания урока ФГОС ООО; - соответствие содержания урока его целям; <p>Критерий 3. Качество форм, методов и технологий обучения</p> <ul style="list-style-type: none"> - соответствие методов обучения целям урока; - обоснованность при планировании выбора вида, форм, методов и технологий проведения урока в соответствии с поставленной целью и задачами;

		<ul style="list-style-type: none"> - соответствие используемых педагогических технологий целям урока; - соответствие форм организации образовательного процесса целям урока; - виды самостоятельной работы обучающихся на уроке; <p>Критерий 4. Качество оформления</p> <ul style="list-style-type: none"> - соответствие качества оформления предъявляемым требованиям. <p>Критерий 3. Качество форм, методов и технологий обучения</p> <ul style="list-style-type: none"> - соответствие видов учебной деятельности; форм, методов и технологий обучения; объема домашнего задания возрастным особенностям детей младшего школьного возраста; - планирование применения здоровьесберегающих технологий (динамические паузы, физминутки и др.)
--	--	---

ОЦЕНКА ЗАЩИТЫ ПОРТФОЛИО

Предмет(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
<p>ПК 1. Разработка и реализация образовательных программ по учебному предмету (математика, информатика). в соответствии с требованиями ФГОС ООО.</p>	<p>Уровень сформированности профессиональных компетенций, предусмотренных программой, который определяется по качеству защиты портфолио и отражается в следующих формулировках: высокий, хороший, достаточный, недостаточный.</p>	<p>Критерий 1. Качество целей</p> <ul style="list-style-type: none"> - достаточный уровень обоснования постановки целей и задач урока; <p>Критерий 2. Качество содержания</p> <ul style="list-style-type: none"> - достаточный уровень обоснования логики проектирования структуры урока. <p>Критерий 3. Качество форм, методов и технологий обучения</p> <ul style="list-style-type: none"> - достаточный уровень обоснования выбора вида, форм, методов и технологий проведения урока в соответствии с поставленной целью и задачами; - достаточный уровень обоснования используемых педагогических технологий.
		<ul style="list-style-type: none"> - достаточный уровень обоснования видов учебной деятельности; форм, методов и технологий обучения; объема домашнего задания; - уровень сформированности системных знаний о современных здоровьесберегающих технологиях и условиях их эффективного применения.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОДГОТОВКИ И ЗАЩИТЫ ПОРТФОЛИО

Баллы	Отметка	Уровень сформированности компетенций
100-80 баллов	отлично	высокий
79-50 баллов	хорошо	хороший
49-30 баллов	удовлетворительно	достаточный
29-0 балла	неудовлетворительно	недостаточный

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО МОДУЛЮ «НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ»**

Назначение оценочных средств:

- для проведения промежуточной аттестации по модулю «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности учителя» в форме тестирования.

I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Предмет оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки
ПК 1. Разработка и реализация образовательных программ по учебному предмету (математика, информатика). в соответствии с требованиями ФГОС ООО.	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативные правовые акты Российской Федерации и Краснодарского края, регламентирующие обучение и воспитание детей школьного возраста, федеральные государственные образовательные стандарты основного общего образования, систему обеспечения комплексной безопасности обучающихся в образовательной организации. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить сравнительный анализ основных документов Российской Федерации в области образования для определения требований к компетентности учителя и оснований для обеспечения преемственности разных уровней образования. <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществление педагогической деятельности по реализации программ основного общего образования на основе применения современных методик и технологий обучения и воспитания, методов диагностирования достижений обучающихся. 	высокий

Описание организации оценивания и правил определения результатов оценивания промежуточного контроля по модулю «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности учителя»

организация оценивания:

Промежуточная аттестация по модулю «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности учителя» проводится на последнем занятии дисциплины в форме тестирования. Оценивание осуществляется по результатам выполнения слушателями теста (20 вопросов из 40).

процедура оценивания:

Оценка формируемых в модуле компетенций обучающихся производится по следующим критериям:

Оценка (стандартная)	Тестовые нормы (% правильных ответов на тестовые задания)
«зачтено»	50-100 %
«незачтено»	менее 60%

Тестовые задания

1. В каком году Генеральной Ассамблеей ООН принята Конвенция о правах ребенка?
 - 1) 1988 г.
 - 2) 1989 г.
 - 3) 1990 г.
 - 4) 1991 г.
2. В соответствии с Конвенцией о правах ребенка ребенком является каждое человеческое существо до достижения:
 - 1) 16-летнего возраста
 - 2) 18-летнего возраста
 - 3) 14-летнего возраста
 - 4) 12-летнего возраста
3. Гражданин Российской Федерации может самостоятельно осуществлять в полном объеме свои права и обязанности:
 - 1) с 14 лет
 - 2) с 16 лет
 - 3) с 18 лет
 - 4) с 25 лет
4. В соответствии с Единым квалификационным справочником по должностям работников образования, учитель осуществляет контрольно-оценочную деятельность с использованием:
 - 1) электронного журнала
 - 2) электронного дневника
 - 3) электронных форм учебной документации
 - 4) все ответы верны
5. Является ли знание современных педагогических технологий продуктивного, дифференцированного обучения, реализации компетентностного подхода, развивающего обучения обязательным компонентом квалификационной характеристики по должности учителя?
 - 1) да
 - 2) нет
 - 3) требование предъявляется дифференцированно от предмета преподавания и квалификации учителя
 - 4) единый квалификационный справочник по должностям работников образования данного требования не содержит
6. Разрешается ли привлечение обучающихся, воспитанников гражданских образовательных учреждений к труду, не предусмотренному образовательной программой, без согласия обучающихся, воспитанников и их родителей (законных представителей)?
 - 1) да
 - 2) нет
 - 3) в особых случаях, по распоряжению вышестоящих инстанций
 - 4) разрешается эпизодически в связи с производственной необходимостью
7. Имеют ли право обучающиеся, воспитанники гражданских образовательных учреждений на свободное посещение мероприятий, не предусмотренных учебным планом?
 - 1) да
 - 2) нет
 - 3) в особых случаях, при наличии уважительных причин
 - 4) да, по согласованию с администрацией учреждения
8. С какого возраста детей начинается обучение в образовательных учреждениях, реализующих программы начального общего образования?
 - 1) с достижения детьми возраста шести лет и шести месяцев при отсутствии противопоказаний по состоянию здоровья, но не позже достижения ими возраста восьми лет
 - 2) с достижения детьми возраста семи лет
 - 3) с достижения ими возраста шести лет пяти месяцев, но не позже достижения ими возраста семи лет
 - 4) с любого возраста детей по заявлению родителей или лиц, их заменяющих
9. Какие виды аттестации обучающихся и выпускников предусмотрены Законом Российской Федерации «Об образовании»?

- 1) текущая аттестация, аттестация по результатам четверти, годовая аттестация, итоговая аттестация
 - 2) аттестация по результатам изучения тем, учебных модулей, программ;
 - 3) промежуточная аттестация, государственная (итоговая) аттестация
 - 4) текущая аттестация, промежуточная аттестация, государственная (итоговая) аттестации
10. Нормативной базой для создания общеобразовательными учреждениями Российской Федерации рабочих учебных планов является:
- 1) Закон Российской Федерации «Об образовании»
 - 2) Национальная доктрина образования в Российской Федерации
 - 3) базисный учебный план
 - 4) государственный образовательный стандарт
11. Система гигиенических требований в ФГОС нацелена на:
- 1) создание безопасных, комфортных условий обучения детей
 - 2) на удовлетворение биологических потребностей младших школьников
 - 3) на формирование физической культуры младших школьников
 - 4) на реализацию инновационных процессов
12. При каком условии возможно использование в учебном процессе инновационных образовательных программ и технологий, расписаний занятий, режимов обучения:
- 1) по согласованию с директором школы
 - 2) по решению методического объединения
 - 3) при положительных результатах гигиенической экспертизы
 - 4) с разрешения курирующего заместителя директора
13. Каким должно быть соотношение двигательных-активных и статических занятий при организации занятий по разделу «Внеурочная деятельность»:
- 1) 50% / 50%
 - 2) 80% / 20%
 - 3) 40% / 60%
 - 4) 60% / 90%
14. К какой медицинской группе относят учащихся с незначительными изменениями в состоянии здоровья, функциональном состоянии организма, физическом развитии и не имеющих достаточного уровня физической подготовленности?
- 1) к основной медицинской группе
 - 2) к подготовительной медицинской группе
 - 3) к специальной медицинской группе
 - 4) все ответы верны
15. Максимальное количество видов деятельности в структуре урока в начальной школе:
- 1) не более шести
 - 2) не более восьми
 - 3) не более четырех
 - 4) не более пяти
16. В соответствии с базисным учебным планом, в содержании какого предмета в начальной школе должно уделяться внимание формированию у младших школьников здорового образа жизни, элементарных знаний о поведении в экстремальных ситуациях:
- 1) «Литературное чтение»
 - 2) «Технология»
 - 3) «Физическая культура»
 - 4) «Окружающий мир»
17. Укажите определение, соответствующее понятию «здоровье»:
- 1) состояние полного физического, психического и социального благополучия
 - 2) состояние физического, психического благополучия и отсутствие вредных привычек
 - 3) состояние физического, психического, финансового благополучия;
 - 4) все ответы верны

18. Нормативно-управленческий документ образовательного учреждения, характеризующий систему организации образовательной деятельности педагога:
- 1) календарно-тематическое планирование
 - 2) расписание
 - 3) рабочая программа
 - 4) поурочный план
19. Согласно статьям 32 и 55 Закона РФ «Об образовании», учитель вправе выбрать УМК:
- 1) в соответствии с основной образовательной программой образовательного учреждения
 - 2) в соответствии с решением методического объединения
 - 3) по запросам родителей
 - 4) по требованию администрации образовательного учреждения
20. Необходимый нормативный документ, предусмотренные в требованиях квалификационной характеристики учителя и отражающий цели, задачи и пути реализации содержания учебного предмета – это:
- 1) календарно-тематическое планирование
 - 2) поурочное планирование
 - 3) рабочая программа
 - 4) все ответы верны
21. В соответствии с ФГОС ООО, примерные результаты воспитания и социализации младших школьников имеют:
- 1) обязательный характер
 - 2) индивидуальный характер
 - 3) рекомендательный характер
 - 4) все ответы верны
22. В соответствии с ФГОС ООО, предмет итоговой оценки освоения обучающимися основной образовательной программы начального общего образования должно быть:
- 1) достижение предметных результатов
 - 2) достижение предметных и метапредметных результатов
 - 3) достижение предметных, метапредметных и личностных результатов
 - 4) все ответы верны.
23. В соответствии с ФГОС ООО, соотношение обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательного процесса, составляет:
- 1) 50% и 50 %
 - 2) 30% и 70 %
 - 3) 80% и 20%
 - 4) 60% и 30%
24. В соответствии с ФГОС ООО документ, который обеспечивает введение в действие и реализацию требований Стандарта, определяет общий объем нагрузки и максимальный объем аудиторной нагрузки обучающихся, состав обязательных учебных предметов и направлений внеурочной деятельности по классам (годам обучения):
- 1) базисный учебный план начального общего образования
 - 2) программа формирования универсальных учебных действий
 - 3) примерные программы отдельных учебных предметов
 - 4) все ответы верны
25. В соответствии с ФГОС ООО, сформированность универсальных учебных действий обучающихся должна быть определена:
- 1) в процессе обучения в начальной школе
 - 2) на этапе завершения обучения в начальной школе
 - 3) на этапе поступления в начальную школу
 - 4) до поступления в начальную школу
26. В соответствии с ФГОС ООО, какая из перечисленных программ должна обеспечивать формирование знаний негативных факторов риска здоровью детей (сниженная двигательная активность, курение, алкоголь, наркотики и другие психоактивные вещества, инфекционные заболевания):
- 1) рабочая программа по предмету «Окружающий мир»

- 2) программа коррекционной работы
 - 3) программа формирования культуры здорового и безопасного образа жизни
 - 4) программа воспитательной работы
27. В основе ФГОС ООО лежит:
- 1) системно-деятельностный подход
 - 2) информационно-коммуникативный подход
 - 3) интегративный подход
 - 4) все ответы верны
28. В соответствии с ФГОС ООО, планируемые результаты, описывающие группу целей, характеризующих систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, приводятся в блоках:
- 1) «Выпускник научится»
 - 2) «Выпускник получит возможность научиться»
 - 3) «Выпускник обязан усвоить»
 - 4) Все ответы верны
29. В соответствии с ФГОС ООО, при оценке результатов деятельности образовательных учреждений и работников образования основным объектом оценки выступают:
- 1) цели-ориентиры
 - 2) требования к уровню знаний, умений и навыков по предмету
 - 3) планируемые результаты
 - 4) все ответы верны
30. В соответствии с ФГОС внутренняя оценка достижения планируемых результатов осуществляется:
- 1) органами управления образованием
 - 2) самой школой – учениками, педагогами, администрацией
 - 3) родителями обучающихся
 - 4) все ответы верны
31. Методологической основой разработки и реализации Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования является:
- 1) примерная основная образовательная программа начального образования
 - 2) концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России
 - 3) программа формирования универсальных учебных действий
 - 4) системно-деятельностный подход
32. На основании Закона Российской Федерации «Об образовании», имеют право выбирать общеобразовательное учреждение, форму получения образования:
- 1) обучающийся
 - 2) родитель (законный представитель) обучающегося
 - 3) классный руководитель
 - 4) все ответы верны
33. С какой целью в начальных классах необходимо проводить динамическую паузу не менее 40 мин:
- 1) для обеспечения развития растущего организма ребенка
 - 2) для формирования навыков физической культуры
 - 3) для снятия статического напряжения
 - 4) с учетом повышенной энергетики детей младшего школьного возраста
34. Дополните наименование документа:
Федеральный закон РФ от 24.июня 1998 г. «Об основных гарантиях в Российской Федерации»
- 1) прав человека
 - 2) основных свобод
 - 3) прав ребенка
35. Основной процедурой аттестации с целью установления соответствия уровня квалификации требованиям квалификационной категории (первой или высшей) является:
- 1) презентация портфолио
 - 2) экспертиза профессиональной деятельности

- 3) квалификационные испытания в письменной форме
36. Должностное лицо, выполняющее воспитательные функции, – это:
- 1) директор школы
 - 2) заместитель директора по учебной работе
 - 3) классный руководитель (воспитатель)
 - 4) учителя-предметники
37. Профессия это:
- 1) основной род занятий, трудовой деятельности
 - 2) вид деятельности
 - 3) вид занятия в рамках одной профессии
 - 4) уровень подготовки специалиста
38. В соответствии с ФГОС ОО, примерные результаты воспитания и социализации младших школьников имеют:
- 1) неопределенный характер
 - 2) возрастной характер
 - 3) рекомендательный характер
 - 4) вероятностный
39. Предмет итоговой оценки освоения обучающимися основной образовательной программы начального общего образования:
- 1) достижение предметных результатов
 - 2) достижение предметных и метапредметных результатов
 - 3) достижение предметных, метапредметных и личностных результатов
 - 4) все ответы верны
40. Необходимый нормативный документ, предусмотренные в требованиях квалификационной характеристики учителя и отражающий цели, задачи и пути реализации содержания учебного предмета – это:
- 1) базисный учебный план
 - 2) поурочное планирование
 - 3) рабочая программа
 - 4) учебная программа

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО МОДУЛЮ «ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ»**

Назначение оценочных средств:

- для проведения промежуточной аттестации по модулю «ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ».

I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Предмет оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки
ПК 1. Разработка и реализация образовательных программ по учебному предмету (математика, информатика). в соответствии с требованиями ФГОС ООО.	знать: – основы методики преподавания математики и информатики; виды, формы и методы контроля качества образования, педагогические и психологические требования к его организации и проведению. уметь: – грамотно подбирать развивающие методики с учетом анатомических, физиологических и психологических особенностей ребенка; разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей детей младшего школьного возраста. Иметь практический опыт: – осуществление педагогической деятельности по реализации программ основного общего образования на основе применения современных методик и технологий обучения и воспитания, методов диагностирования достижений обучающихся.	высокий

Описание организации оценивания и правил определения результатов оценивания промежуточного контроля по модулям «Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности учителя

организация оценивания:

Промежуточная аттестация по модулю «Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности учителя» проводится в форме решения практических заданий.

Оценивание осуществляется по результатам выполнения слушателями практических заданий.

процедура оценивания:

Оценка формируемых в модуле компетенций обучающихся производится по следующим критериям:

Оценка (стандартная)	Требования к ответам на теоретические вопросы и практическое задание
«высокий»	Слушатель готов использовать приобретенные знания для поиска креативного решения нестандартных педагогических ситуаций.
«продвину-тый»	Слушатель готов использовать приобретенные знания для оценки педагогических действий, поведения педагогов и воспитанников; определения личной педагогической позиции.
«базовый»	При решении педагогической ситуации слушатель допускает неточности, которые в целом незначительно снижают уровень ответа.

Практические задания

Практические задания являются средством проверки умений применять слушателями полученные в процессе обучения знания для решения профессиональных задач определенного типа по теме или разделу учебных дисциплин (модулей) программы профессиональной переподготовки. На базе текста типового задания путем конкретизации разработаны варианты практических заданий за счет видоизменения объекта оценивания, материалов, технологий и прочих условий.

Текст типового задания:

1. Регулятивные целеполагания в деятельности учителя .

Практические задания предполагают установление связи между содержанием учебного материала и целью его предоставления, выполнением заданий. Например, объяснить необходимость создания индивидуальных учебных планов учащихся в соответствии с ФГОС ООО, целей и задач их реализации; определить цели методической деятельности учителя по формированию УУД; разработать план подготовки по теме самообразования учителя математики и информатики его профессиональной аттестации и др.).

2. Регулятивные планирования профессиональной деятельности учителя.

Эта группа типовых задач предполагает проведение анализа основных положений нормативно-правовых документов осуществления деятельности учителя начальных классов, установление взаимосвязи между элементами (объектами) педагогического процесса и процесса образования в целом и определение последовательности при осуществлении практической педагогической задачи. Например, проанализировать ФГОС ООО с точки зрения требований к результатам обучающихся; охарактеризовать структуру и содержание годового плана работы учителя начальных классов по разделу «Методическая работа» и др.

3. Регулятивные осуществления профессиональной деятельности учителя.

Практические задания предполагают установление связи между заданным условием и применением определенных педагогических технологий, методов и средств для решения поставленной профессиональной задачей. Эта группа задач предполагают выполнение заданий «Приведите пример реализации технологии или метода обучения или воспитания на практике в начальной школе», «Охарактеризуйте реализацию данных требований на практике в начальной школе», «Опишите формы оценки индивидуальных достижений учащихся на практике в школе», «Приведите примеры заданий на анализ через синтез, способствующих формированию этого представления у учащихся разных классов» и др.

Задание 1.

Дайте развернутые ответы на предложенные вопросы.

- По результатам какой серии опытов можно оценить вероятность изготовления бракованной детали?
 - проверено 200 деталей, изготовленных на одном станке в течение одной рабочей смены;
 - проверено 100 деталей, изготовленных на 20 станках в течение рабочей смены;
 - проверено 150 деталей, изготовленных на одном станке в течение месяца;
 - проверено 8 деталей, изготовленных на одном станке в течение месяца.
- Укажите, кто сделал верный вывод:
 - Купив два лотерейных билета, среди которых оказался один выигрышный, Сергей сделал вывод о том, что вероятность выигрыша в этой лотерее равна 0,5.
 - Подбросив 4 раза монету и увидев, что герб выпал 3 раза, Анатолий сделал вывод о том, что вероятность выпадения герба при одном бросании монеты равна 0,75.
 - Узнав, что в последних 20 тиражах лотереи «5 из 36» все пять номеров угадывались 6 раз, Евгений сделал вывод о том, что вероятность угадать 5 номеров из 36 равна 0,3.
 - Подбросив 100 раз кнопку и подсчитав, что острием вверх она упала 45 раз, Владимир сказал, что вероятность того, что кнопка упадет острием вверх, приближенно равна 0,45.
- Для проверки качества было исследовано 200 деталей, среди которых 5 оказались бракованными. Какой можно считать вероятность того, что наугад взятая деталь будет:
 - пригодной;
 - бракованной?Сколько бракованных деталей окажется в среднем в партии из 1000 деталей?

4. Вероятность того, что в наугад взятой семье некоторого города N имеется телевизор, равна $0,998$.
- Сколько в среднем телевизоров будет в 500 семьях этого поселка?
 - Сколько приблизительно опросили семей в этом поселке, если насчитали 1497 телевизоров?
5. Сколько выстрелов было сделано, если относительная частота попаданий равна $0,7$, а количество промахов равно 12 ?
6. Относительная частота пар обуви для взрослых, которые продали в магазине за день, равна $0,6$. В этот день продали 24 пары детской обуви. Сколько всего пар обуви продали в этот день?
7. Зная относительную частоту события, охарактеризуйте соответствующее явление:
- относительная частота солнечных дней в июне равна $0,4$;
 - относительная частота дождливых дней в сентябре равна $0,6$;
 - относительная частота бракованных парашютов, производимых некоторым предприятием, равна $0,01$;
 - относительная частота обнаружения некоторого заболевания с помощью рентгена равна $0,8$.
8. Найдите ошибку в рассуждениях и приведите правильное решение. Правильная игральная кость при бросании с равными шансами падает на любую из граней $1, 2, 3, 4, 5$ или 6 . В случае бросания трех костей сумма выпавших чисел заключена между 3 и 18 . Как 9 , так и 10 из чисел $1, 2, \dots, 6$ можно получить шестью разными способами: $9 = 1+2 + 6 = 5+3+1 = 5+2+2=4+1 + 4=4+3+2=3+3+3$ и $10 = 1+3 + 6 = 1+ 5 +4=6+2+2=5+3+2=4+4+2=4+3+3$. В задаче с тремя костями и 9 , и 10 получаются шестью способами. Почему тогда 10 появляется чаще, чем 9 , когда бросают три?

Задание 2.

Разбейте задачи на группы по способу решения и приведите полное решение для одной задачи из каждой группы.

- В кармане у Пети было 4 монеты по рублю и 2 монеты по два рубля. Петя, не глядя, переложил какие-то 3 монеты в другой карман. Найдите вероятность того, что обе двухрублёвые монеты лежат в одном кармане.
- Перед началом первого тура чемпионата по бадминтону участников разбивают на игровые пары случайным образом с помощью жребия. Всего в чемпионате участвует 26 бадминтонистов, среди которых 12 участников из России, в том числе Святослав Кружкин. Найдите вероятность того, что в первом туре Святослав Кружкин будет играть с каким-либо бадминтонистом из России?
- За круглый стол на 17 стульев в случайном порядке рассаживаются 15 мальчиков и 2 девочки. Найдите вероятность того, что обе девочки будут сидеть рядом.
- В среднем на 1500 садовых насосов, поступивших в продажу, 9 подтекают. Найдите вероятность того, что один случайно выбранный для контроля насос не подтекает.
- На клавиатуре телефона 10 цифр, от 0 до 9 . Какова вероятность того, что случайно нажатая цифра будет больше 2 , но меньше 7 ?
- Механические часы с двенадцатичасовым циферблатом в какой-то момент сломались и перестали ходить. Найдите вероятность того, что часовая стрелка застыла, достигнув отметки 4 , но не дойдя до отметки 7 часов.
- В фирме такси в данный момент свободно 35 машин: 11 красных, 17 фиолетовых и 7 зеленых. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчице. Найдите вероятность того, что к ней приедет зеленое такси.

8. Ковбой Джон попадает в муху на стене с вероятностью $0,9$, если стреляет из пристрелянного револьвера. Если Джон стреляет из непристрелянного револьвера, то он попадает в муху с вероятностью $0,4$. На столе лежит 10 револьверов, из них только 2 пристрелянные. Ковбой Джон видит на стене муху, наудачу хватается первый попавшийся револьвер и стреляет в муху. Найдите вероятность того, что Джон промахнется.
9. Вероятность того, что новый DVD-проигрыватель в течение года поступит в гарантийный ремонт, равна $0,045$. В некотором городе из 1000 проданных DVD-проигрывателей в течение года в гарантийную мастерскую поступила 51 штука. На сколько отличается частота события «гарантийный ремонт» от его вероятности в этом городе?
10. Конкурс исполнителей проводится в 5 дней. Всего заявлено 80 выступлений — по одному от каждой страны. В первый день 16 выступлений, остальные распределены поровну между оставшимися днями. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Какова вероятность, что выступление представителя России состоится в третий день конкурса?
11. В классе 12 человек, среди них два близнеца — Андрей и Сергей. Класс случайным образом делят на две группы по 6 человек в каждой. Найдите вероятность того, что Андрей и Сергей окажутся в одной группе.
12. Механические часы с двенадцатичасовым циферблатом в какой-то момент сломались и перестали ходить. Найдите вероятность того, что часовая стрелка застыла, достигнув отметки 5, но не дойдя до отметки 11 часов.
13. На экзамен вынесено 60 вопросов, Андрей не выучил 3 из них. Найдите вероятность того, что ему попадет выученный вопрос.
14. В чемпионате мира участвуют 16 команд. С помощью жребия их нужно разделить на четыре группы по четыре команды в каждой. В ящике вперемешку лежат карточки с номерами групп: 1 1 1 1 2 2 2 2 3 3 3 3 4 4 4 4. Капитаны команд тянут по одной карточке. Какова вероятность того, что команда России окажется во второй группе?
15. Аня с папой решили покататься на колесе обозрения. Всего на колесе 22 кабинки, из них 5 — желтые, 6 — белые, остальные — красные. Кабинки по очереди подходят к платформе для посадки. Найдите вероятность того, что Аня прокатится в красной кабинке.
16. По отзывам покупателей Иван Иванович оценил надёжность двух интернет-магазинов. Вероятность того, что нужный товар доставят из магазина А, равна $0,8$. Вероятность того, что этот товар доставят из магазина Б, равна $0,9$. Иван Иванович заказал товар сразу в обоих магазинах. Считая, что интернет-магазины работают независимо друг от друга, найдите вероятность того, что ни один магазин не доставит товар.
17. На рок-фестивале выступают группы — по одной от каждой из заявленных стран. Порядок выступления определяется жребием. Какова вероятность того, что группа из Китая будет выступать после группы из Канады и после группы из Англии? Результат округлите до сотых.
18. Биатлонист 5 раз стреляет по мишеням. Вероятность попадания в мишень при одном выстреле равна $0,9$. Найдите вероятность того, что биатлонист первые 4 раза попал в мишени, а последний раз промахнулся. Результат округлите до сотых.
19. Вероятность того, что на тестировании по математике учащийся П. верно решит больше 12 задач, равна $0,7$. Вероятность того, что П. верно решит больше 11 задач, равна $0,79$. Найдите вероят-

ность того, что П. верно решит ровно 12 задач.

20. Чтобы пройти в следующий круг соревнований, футбольной команде нужно набрать хотя бы 7 очков в двух играх. Если команда выигрывает, она получает 6 очков, в случае ничьей — 1 очко, если проигрывает — 0 очков. Найдите вероятность того, что команде удастся выйти в следующий круг соревнований. Считайте, что в каждой игре вероятности выигрыша и проигрыша одинаковы и равны 0,3.

21. Чтобы поступить в институт на специальность «Переводчик», абитуриент должен набрать на ЕГЭ не менее 79 баллов по каждому из трёх предметов — математика, русский язык и иностранный язык. Чтобы поступить на специальность «Таможенное дело», нужно набрать не менее 79 баллов по каждому из трёх предметов — математика, русский язык и обществознание. Вероятность того, что абитуриент Б. получит не менее 79 баллов по математике, равна 0,9, по русскому языку — 0,7, по иностранному языку — 0,8 и по обществознанию — 0,9.

Задание 3.

Дайте развернутые ответы на предложенные вопросы.

1. По результатам какой серии опытов можно оценить вероятность попадания в цель при одном опыте?

а) 100 стрелков по одному разу выстрелили в мишень; б) стрелок в течение короткого времени 50 раз выстрелил в мишень, расположенную в закрытом помещении; в) стрелок в течение короткого времени 5 раз выстрелил в мишень, расположенную в закрытом помещении; г) стрелок в течение светового дня на открытом стрельбище сделал **300** выстрелов в мишень.

2. Укажите, кто сделал верный вывод:

а) Купив два пакета молока, среди которых оказался один испорченный, Сергей сделал вывод о том, что вероятность купить плохое молоко в этом магазине равна 0,5.

б) Подбросив 10 раз кубик и увидев, что два очка выпали 3 раза, Анатолий сделал вывод о том, что вероятность выпадения 2 очков при одном бросании кубика равна 0,3.

в) Узнав, что в последних 25 тиражах лотереи главный выигрыш был получен 4 раза, Евгений сделал вывод о том, что вероятность выиграть главный приз равна 0,16.

г) Подбросив 150 раз монету и подсчитав, что герб выпал 80 раз, Владимир сказал, что вероятность того, что выпадет герб, приближенно равна 0,53.

3. Для проверки качества было исследовано 300 приборов, среди которых 5 оказались бракованными. Какой можно считать вероятность того, что наугад взятая деталь будет:

а) пригодной; б) бракованной?

Сколько бракованных приборов окажется в среднем в партии из 1500 деталей?

4. Вероятность того, что в наугад взятой семье некоторого города N имеется интернет, равна 0,995.

а) Сколько в среднем семей будет иметь интернет из 500 семей?

б) Сколько приблизительно опросили семей, если насчитали 1485 семей с интернетом?

5. Сколько бросков в кольцо было сделано, если относительная частота попаданий равна 0,8, а количество промахов равно 12?

6. Относительная частота пар обуви для взрослых, которые продали в магазине за день, равна 0,7. В этот день продали 24 пары детской обуви. Сколько всего пар обуви продали в этот день?

7. Зная относительную частоту события, охарактеризуйте соответствующее явление:

а) относительная частота солнечных дней в июне равна 0,4;

б) относительная частота дождливых дней в сентябре равна 0,6;

в) относительная частота бракованных парашютов, производимых некоторым предприятием, равна 0,01;

г) относительная частота обнаружения некоторого заболевания с помощью рентгена равна 0,8.

8. Найдите ошибку в рассуждениях и приведите правильное решение.

Правильная игральная кость при бросании с равными шансами падает на любую из граней 1, 2, 3, 4, 5 или 6¹). В случае бросания двух костей сумма выпавших чисел заключена между 2 и 12. Как 9, так и 10 из чисел 1, 2, ..., 6 можно получить двумя разными способами: $9 = 3 + 6 = 4 + 5$ и $10 = 4 + 6 = 5 + 5$. В задаче с тремя костями и 9, и 10 получаются шестью способами. Почему тогда 9 появляется чаще, когда бросают две кости, а 10, когда бросают три?

Задание 4.

Разбейте задачи на группы по способу решения и приведите полное решение для одной задачи из каждой группы.

1. Перед началом волейбольного матча капитаны команд тянут честный жребий, чтобы определить, какая из команд начнёт игру с мячом. Команда «Статор» по очереди играет с командами «Ротор», «Мотор» и «Стартер». Найдите вероятность того, что «Статор» будет начинать только первую и последнюю игры.

2. Если гроссмейстер А. играет белыми, то он выигрывает у гроссмейстера Б. с вероятностью 0,56. Если А. играет черными, то А. выигрывает у Б. с вероятностью 0,3. Гроссмейстеры А. и Б. играют две партии, причем во второй партии меняют цвет фигур. Найдите вероятность того, что А. выиграет оба раза.

3. В фирме такси в данный момент свободно 35 машин: 11 красных, 17 фиолетовых и 7 зеленых. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчице. Найдите вероятность того, что к ней приедет зеленое такси.

4. Люба включает телевизор. Телевизор включается на случайном канале. В это время по шести каналам из сорока восьми показывают документальные фильмы. Найдите вероятность того, что Люба попадет на канал, где документальные фильмы не идут.

5. Игральный кубик бросают дважды. Сколько элементарных исходов опыта благоприятствуют событию «А = сумма очков равна 5»?

6. В сборнике билетов по биологии всего 55 билетов, в 11 из них встречается вопрос по ботанике. Найдите вероятность того, что в случайно выбранном на экзамене билете школьнику достанется вопрос по ботанике.

7. За круглый стол на 5 стульев в случайном порядке рассаживаются 3 мальчика и 2 девочки. Найдите вероятность того, что обе девочки не будут сидеть рядом.

8. Вика включает телевизор. Телевизор включается на случайном канале. В это время по четырнадцати каналам из тридцати пяти показывают рекламу. Найдите вероятность того, что Вика попадет на канал, где реклама не идет.

9. Две фабрики выпускают одинаковые стекла для автомобильных фар. Первая фабрика выпускает 35% этих стекол, вторая - 65%. Первая фабрика выпускает 3% бракованных стекол, а вторая - 5%. Найдите вероятность того, что случайно купленное в магазине стекло окажется бракованным.

10. Перед началом футбольного матча судья бросает монетку, чтобы определить, какая из команд начнёт игру с мячом. Команда «Физик» играет три матча с разными командами. Найдите вероятность того, что в этих играх «Физик» выиграет жребий ровно два раза.

11. Андрей с папой решил покататься на колесе обозрения. Всего на колесе двадцать кабинок, из них 9 - белые, 7 - фиолетовые, остальные - оранжевые. Кабинки по очереди подходят к платформе для посадки. Найдите вероятность того, что Андрей прокатится в оранжевой кабине.
12. На экзамене по геометрии школьнику достаётся один вопрос из списка экзаменационных вопросов. Вероятность того, что это вопрос на тему «Вписанная окружность», равна 0,2. Вероятность того, что это вопрос на тему «Параллелограмм», равна 0,15. Вопросов, которые одновременно относятся к этим двум темам, нет. Найдите вероятность того, что на экзамене школьнику достанется вопрос по одной из этих двух тем.
13. При изготовлении подшипников диаметром 67 мм вероятность того, что диаметр будет отличаться от заданного не больше, чем на 0,01 мм, равна 0,965. Найдите вероятность того, что случайный подшипник будет иметь диаметр меньше чем 66,99 мм или больше чем 67,01 мм.
14. Биатлонист пять раз стреляет по мишеням. Вероятность попадания в мишень при одном выстреле равна 0,8. Найдите вероятность того, что биатлонист первые три раза попал в мишени, а последние два промахнулся. Результат округлите до сотых.
15. В фирме такси в данный момент свободно 20 машин: 10 черных, 2 желтых и 8 зеленых. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчице. Найдите вероятность того, что к ней приедет зеленое такси.
16. При артиллерийской стрельбе автоматическая система делает выстрел по цели. Если цель не уничтожена, то система делает повторный выстрел. Выстрелы повторяются до тех пор, пока цель не будет уничтожена. Вероятность уничтожения некоторой цели при первом выстреле равна 0,4, а при каждом последующем — 0,6. Сколько выстрелов потребуется для того, чтобы вероятность уничтожения цели была не менее 0,98? *В ответе укажите наименьшее необходимое количество выстрелов.*
17. Перед началом первого тура чемпионата по шахматам участников разбивают на игровые пары случайным образом с помощью жребия. Всего в чемпионате участвуют 15 шахматистов среди которых 7 участников из России, в том числе Иван Котов. Найдите вероятность того, что в первом туре Иван Котов будет играть с каким-либо шахматистом из России.
18. Биатлонист 5 раз стреляет по мишеням. Вероятность попадания в мишень при одном выстреле равна 0,9. Найдите вероятность того, что биатлонист первые 4 раза попал в мишени, а последний раз промахнулся. Результат округлите до сотых.
19. В среднем из 2000 садовых насосов, поступивших в продажу, 6 подтекают. Найдите вероятность того, что один случайно выбранный для контроля насос не подтекает?
20. Чтобы пройти в следующий круг соревнований, футбольной команде нужно набрать хотя бы 6 очков в двух играх. Если команда выигрывает, она получает 5 очков, в случае ничьей — 1 очко, если проигрывает — 0 очков. Найдите вероятность того, что команде удастся выйти в следующий круг соревнований. Считайте, что в каждой игре вероятности выигрыша и проигрыша одинаковы и равны 0,3.
21. Чтобы поступить в институт на специальность «Международные отношения», абитуриент должен набрать на ЕГЭ не менее 67 баллов по каждому из трёх предметов — математика, русский язык и иностранный язык. Чтобы поступить на специальность «Менеджмент», нужно набрать не менее 67 баллов по каждому из трёх предметов — математика, русский язык и обществознание. Веро-

ятность того, что абитуриент Т. получит не менее 67 баллов по математике, равна 0,6, по русскому языку — 0,5, по иностранному языку — 0,8 и по обществознанию — 0,9

Задание 5.

Решить задачу.

1. 15-го января планируется взять кредит в банке на 14 месяцев. Условия его возврата таковы:
 - 1-го числа каждого месяца долг возрастает на $r\%$ по сравнению с концом предыдущего месяца;
 - со 2-го по 14-е число каждого месяца необходимо выплатить часть долга;
 - 15-го числа каждого месяца долг должен быть на одну и ту же сумму меньше долга на 15-е число предыдущего месяца. Известно, что общая сумма выплат после полного погашения кредита на 15% больше суммы, взятой в кредит. Найдите r .
2. Кредит на 11 месяцев. Суть в том, что долг по кредиту уменьшается на одну и ту же величину. Сумма, которая была отдана банку на 24% превышает сумму, которую взяли в кредит. Найти месячный процент.
3. Взят кредит 14 млн рублей на 14 лет. Долг возрастает каждый год на $r\%$. Долг уменьшается равномерно раз в год. Найдите r , если известно, что наибольший годовой платеж составит не более 2,4 млн рублей, а наименьший - не менее 1,1 млн. рублей.
4. 15 числа взяли кредит на 39 месяцев, каждый месяц 1 числа начисляется $r\%$, со 2 по 14 число надо внести сумму денег, 15 числа оставшийся долг должен быть меньше точно на ту же самую сумму. Найдите r , если известно, что переплата составила 20%.
5. 1 декабря Сергей взял в банке 16 550 000 рублей в кредит под 10% годовых. Схема выплаты кредита следующая - 31 декабря каждого следующего года банк начисляет проценты на оставшуюся сумму долга, затем Сергей переводит в банк x рублей. Какой должна быть сумма x , чтобы Сергей выплатил долг тремя равными платежами (то есть за три года)?
6. Антон является владельцем двух заводов в разных городах. На заводах производятся абсолютно одинаковые товары при использовании одинаковых технологий. Если рабочие на одном из заводов трудятся суммарно t^2 часов в неделю, то за эту неделю они производят t единиц товара.
7. За каждый час работы на заводе, расположенном в первом городе Антон платит рабочему 250 рублей, а на заводе, расположенном во втором городе - 200 рублей. Антон готов выделять 900000 рублей в неделю на оплату труда рабочих. Какое наибольшее количество единиц товара можно произвести за неделю на этих двух заводах?

Задание 6.

Для каждой задачи разработайте серии задач с различными сюжетами, согласно рекомендациям, приведенным на лекции.

Условия выполнения задания:

1. Место выполнения задания: в учебной аудитории.
2. Максимальное время выполнения задания: 30 мин.
3. Необходимое оборудование: отдельный учебный стол, ручка и лист(ы) записи ответов.

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО МОДУЛЮ «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ И
ИНФОРМАТИКЕ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ»**

Назначение оценочных средств:

- для проведения промежуточной аттестации по модулю «Избранные вопросы методики обучения математике и информатике в современной школе».

I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Предмет оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки
<p>ПК 1. Разработка и реализация образовательных программ по учебному предмету (математика, информатика). в соответствии с требованиями ФГОС ООО.</p>	<p>знать: – основы методики преподавания математики и информатики; виды, формы и методы контроля качества образования, педагогические и психологические требования к его организации и проведению.</p> <p>уметь: – грамотно подбирать развивающие методики с учетом анатомических, физиологических и психологических особенностей ребенка; разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей детей младшего школьного возраста.</p> <p>Иметь практический опыт: – осуществление педагогической деятельности по реализации программ основного общего образования на основе применения современных методик и технологий обучения и воспитания, методов диагностирования достижений обучающихся.</p>	<p align="center">высокий</p>

Описание организации оценивания и правил определения результатов оценивания промежуточного контроля по модулю «Избранные вопросы методики обучения математике и информатике в современной школе»

организация оценивания:

Промежуточная аттестация по модулю «Избранные вопросы методики обучения математике и информатике

в современной школе» проводится на последнем занятии дисциплины в форме тестирования

Оценивание осуществляется по результатам выполнения слушателями теста

процедура оценивания:

Оценка формируемых в модуле компетенций обучающихся производится по следующим критериям:

Оценка (стандартная)	Тестовые нормы (% правильных ответов на тестовые задания)
«зачтено»	50-100 %
«незачтено»	менее 60%

Тестовые задания

1. (60с.) Какой подход к образованию лежит в основе ФГОС ООО:

(один ответ)

- системно-деятельностный
- процессуальный
- консервативный
- идеологический

2. (60с.) Федеральный государственный образовательный стандарт – это

(один ответ)

- совокупность требований к структуре основной образовательной программы, ее результатам и условиям реализации
- государственный документ, определяющий содержание образования, его объем и обязательные результаты обучения и воспитания
- свод федеральных законов и нормативных актов в сфере образования
- государственный документ федерального уровня, который определяет «портрет выпускника», содержит учебный план и указывает на критерии оценивания учащихся

3. (60с.) Федеральный государственный образовательный стандарт – это совокупность требований к

(несколько ответов)

- структуре ООП
- результатам ООП
- условиям реализации ООП
- содержанию и объему ООП

4. (60с.) Во ФГОС выделены следующие группы образовательных результатов:

(несколько ответов)

- личностные
- метапредметные
- предметные
- межпредметные

5. (60с.) В содержании какого документа закреплены основные новшества ФГОС:

(один ответ)

- основная образовательная программа
- базисный учебный план школы
- фундаментальное ядро содержания общего образования
- календарно-тематический план

6. (60с.) Кто является разработчиком основной образовательной программы

(один ответ)

- федеральные органы управления образованием
- региональные органы управления образованием
- муниципальные органы управления образованием
- образовательная организация (школа)

7. (60с.) На базе каких документов школа разрабатывает основную образовательную программу

(несколько ответов)

- Федеральный государственный образовательный стандарт
- Примерная основная образовательная программа
- Фундаментальное ядро содержания общего образования
- Учебников и учебных пособий

8. (60с.) Основное назначение Фундаментального ядра содержания общего образования в системе нормативного сопровождения стандартов

(несколько ответов)

систему ведущих идей, теорий, основных понятий, относящихся к областям знаний, представленным в средней школе
состав ключевых задач, обеспечивающих формирование универсальных видов учебных действий, адекватных требованиям стандарта к результатам образования
логическую последовательность и объем изучаемого материала по предметным областям
результаты образования по предметным областям и технологии достижения этих результатов

9. (60с.) Какие разделы содержит основная образовательная программа

(несколько ответов)

целевой
содержательный
организационный
учебно-методический

10. (60с.) Целевой раздел ООП содержит следующие компоненты

(несколько ответов)

пояснительная записка
планируемые результаты
система оценки
технологии и средства достижения планируемых результатов

11. (60с.) Содержательный раздел ООП содержит следующие компоненты

(несколько ответов)

программа развития УУД
программы отдельных учебных предметов
программа воспитания и социализации
программа коррекционной работы

12. (60с.) Организационный раздел ООП содержит следующие компоненты

(несколько ответов)

учебный план
система условий реализации ООП
система оценки
планируемые результаты

13. (60с.) Какие образовательные результаты включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме
(один ответ)

личностные
метапредметные
предметные
воспитательные

14. (60с.) Какие образовательные результаты включают способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях, освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов

(один ответ)

личностные

метапредметные
предметные
воспитательные

15. (60с.) Какие образовательные результаты включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами

(один ответ)

личностные
метапредметные
предметные
Воспитательные

16. (60с.) Основа формирования метапредметных результатов – это

(один ответ)

универсальные учебные действия
внеурочная деятельность
развивающие методики
положительная мотивация

17. (60с.) Совокупность способов действий обучающегося (а также связанных с ними навыков учебной работы), обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса, называется

(один ответ)

универсальными учебными действиями
регулятивными умениями
субъектным опытом
самообразованием

18. (60с.) Функции УУД:

(несколько ответов)

обеспечение возможностей учащегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения
обеспечение возможностей учащегося самостоятельно контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;
создание условий для гармоничного развития личности и ее самореализации на основе готовности к непрерывному образованию;
обеспечение успешного усвоения знаний, формирования умений, навыков и компетентностей в любой предметной области

19. (60с.) Виды УУД:

(один ответ)

личностные, коммуникативные, познавательные, регулятивные
предметные, метапредметные, личностные
рефлексия, целеполагание, самооценка и самоконтроль
обучающие, воспитательные и развивающие

20. (60с.) К личностным УУД относятся:

(несколько ответов)

самоопределение
смыслообразование
нравственно-этическое оценивание

волевая саморегуляция

21. (60с.) К коммуникативным УУД относятся:
(несколько ответов)

умение выражать свои мысли
умение взаимодействовать с партнером
умение видеть проблему и выдвигать гипотезы
прогнозирование

22. (60с.) К познавательным УУД относятся:
(несколько ответов)

общеучебные действия
логические действия
действия постановки и решения проблем
планирование

23. (60с.) К регулятивным УУД относятся:
(несколько ответов)

целеполагание
планирование и прогнозирование
контроль, оценка и коррекция
волевая саморегуляция

24. (60с.) К какой группе УУД относится умение ученика определить тип задачи и найти схему, отображающую логические отношения между известными данными и искомыми:

(один ответ)
познавательные
регулятивные
коммуникативные
личностные

25. (60с.) К какой группе УУД относятся основные мыслительные операции - анализ, синтез, классификация, сравнение, аналогия и т. д.

(один ответ)
познавательные
регулятивные
коммуникативные
личностные

26. (60с.) К какой группе УУД относится умение различать обоснованные и необоснованные суждения:

(один ответ)
познавательные
регулятивные
коммуникативные
личностные

27. (60с.) К какой группе УУД относится умение объяснять этапы решения учебной задачи
(один ответ)

познавательные
регулятивные
коммуникативные
личностные

28. (60с.) К какой группе УУД относятся умения производить анализ и преобразование информации (используя при решении разных математических задач простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, создавая и преобразовывая их в соответствии с содержанием задания)

(один ответ)

познавательные
регулятивные
коммуникативные
личностные

29. (60с.) К какой группе УУД относится умение слушать и понимать партнера

(один ответ)

познавательные
регулятивные
коммуникативные
личностные

30. (60с.) К какой группе УУД относятся умения планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга и уметь договариваться (работа в парах, группах)

(один ответ)

познавательные
регулятивные
коммуникативные
личностные

31. (60с.) К какой группе УУД относится умение высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий

(один ответ)

познавательные
регулятивные
коммуникативные
личностные

32. (60с.) К какой группе УУД относятся умения формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности или неверности выполненного действия

(один ответ)

познавательные
регулятивные
коммуникативные
личностные

33. (60с.) К какой группе УУД относится умение самостоятельно определять цель своей деятельности

(один ответ)

познавательные
регулятивные
коммуникативные
личностные

34. (60с.) К какой группе УУД относятся умения планировать свою деятельность и самостоятельно двигаться по заданному плану

(один ответ)

познавательные

регулятивные
коммуникативные
личностные

35. (60с.) К какой группе УУД относятся умения оценивать и корректировать полученный результат своей (один ответ) деятельности
познавательные
регулятивные
коммуникативные
личностные

36. (60с.) К какой группе УУД относятся умения самостоятельно определять и высказывать этические нормы (один ответ) общения и сотрудничества
познавательные
регулятивные
коммуникативные
личностные

37. (60с.) К какой группе УУД относится умение в ситуациях общения и сотрудничества самостоятельно делать (один ответ) выбор, какой поступок совершить
познавательные
регулятивные
коммуникативные
личностные

38. (60с.) На формирование каких УУД направлено целенаправленное приобретение учеником опыта работы с (один ответ) информацией:
познавательных
регулятивных
коммуникативных
личностных

39. (60с.) На формирование каких УУД направлены выработка у ученика умения структурировать материал; обсуждение, объяснение, доказательство; подготовка и планирование сообщения о проведении исследования и его результатах, защита результатов; оценка полученных результатов и их применение к новым ситуациям (один ответ)
познавательные
регулятивные
коммуникативные
личностные

40. (60с.) На формирование каких УУД направлены самопроверка и взаимопроверка решения задач (один ответ)
познавательные
регулятивные
коммуникативные
личностные

41. (60с.) На формирование каких УУД направлено использование рефлексии учебной деятельности и своего

(один ответ)

внутреннего ощущения

познавательные

регулятивные

коммуникативные

личностные

42. (60с.) Развитие функций самоконтроля обеспечивают задания типа

(несколько ответов)

«Вычисли»

«Найди ошибку»

«Реши несколькими способами»

«Оцени результат»

43. (60с.) Развитию коммуникативных УУД способствуют задания типа

(несколько ответов)

«Расскажи»

«Объясни»

«Обоснуй свой ответ»

«Найди ошибку»

44. (60с.) На формирование каких УУД направлена организация общения учеников в паре или группе

(один ответ)

познавательные

регулятивные

коммуникативные

личностные

45. (60с.) На формирование каких УУД направлено воспитание у учащихся чувства гордости за свою Родину и любви к ней

(один ответ)

познавательные

регулятивные

коммуникативные

личностные

46. (60с.) На формирование каких УУД направлено создание проблемных ситуаций

(один ответ)

познавательные

регулятивные

коммуникативные

личностные

47. (60с.) На формирование каких УУД направлена организация дискуссий

(один ответ)

познавательные

регулятивные

коммуникативные

личностные

48. (60с.) На формирование каких УУД направлены задания на выполнение прикидки
(один ответ)
познавательные
регулятивные
коммуникативные
личностные

49. (60с.) На формирование каких УУД направлены задания на математическое моделирование
(один ответ)
познавательные
регулятивные
коммуникативные
личностные

50. (60с.) Программы отдельных учебных предметов разрабатываются на основе:
(несколько ответов)
программы духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;
фундаментального ядра содержания общего образования;
требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования;
программы развития универсальных учебных действий

51. (60с.) Укажите верные утверждения:
(несколько ответов)
в условиях ФГОС цели формулируются через деятельность учащихся
в условиях ФГОС цели формулируются с позиции учителя
ФГОС предполагает активное целеполагание
цели должны быть конкретными, достижимыми, понятными, диагностируемыми

52. (60с.) Основное время урока по ФГОС занимает
(один ответ)
объяснение и закрепление
самостоятельная деятельность учащихся
игра
рефлексия

53. (60с.) Какие типы формулировок задач должны преобладать в условиях ФГОС:
(несколько ответов)
«Вычислите»
«Воспроизведите»
«Проанализируйте»
«Оцените»

54. (60с.) Какими особенностями обладает оценка в условиях ФГОС:
(несколько ответов)
Оценивается процесс, а не только результат
Активно используется самооценка и взаимооценка
Отметки не ставятся
Оценка носит вычитательный характер

55. (60с.) Какими особенностями обладает оценка в условиях ФГОС:
(один ответ)
Оценивается только предметный результат
Отметки ставятся по 100-балльной шкале
Оценка носит накопительный характер
При оценке ученика сравнивают с другими учениками