

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 ФИЗИКИ И
АСТРОНОМИИ 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: 1 месяц, непрерывно

г. Краснодар

2021

Разработчик программы:

Радченко Н.Е., канд. пед. наук



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

Зав. кафедрой



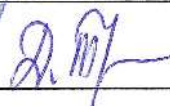
Шишкин А. Б.

Руководитель Центра ДПО



Юрьева Г. П.

Руководитель ИПШК



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»;
- 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).

Программа разработана на основе:

- Профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (учитель, воспитатель)», утвержденного приказом Минтруда России от 18.10.2013 № 544н (с изм. от 05.08.2016), зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 № 30550);
- Требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата, профиль «Физика»), зарегистрировано в Минюсте России 11.01.2016 № 40536 (с изменениями и дополнениями от: 26.11.2020 г., 08.02 2021 г.);
- Положения о разработке и утверждении дополнительных и профессиональных программ в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», утвержденного приказом от 07.09.2016 № 1242.
- Положения об организации итоговой аттестации при реализации дополнительных профессиональных программ в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», утвержденного решением ученого совета от 27.01.2017 № 6.

1.2. Область применения программы

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

1.4. Цель и планируемые результаты освоения программы

Программа направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций:

ПК 1. Разработка и реализация образовательных программ по учебному предмету (физика) в соответствии с требованиями ФГОС ООО.

ПК 2. Применение современных методов и технологий обучения физике, методов диагностирования достижений обучающихся.

Слушатель в результате освоения программы должен:

иметь практический опыт:

- разрабатывать и реализовывать программы учебного предмета (физика) в рамках основной образовательной программы;
- применять современные методы и технологии обучения физике;
- осуществлять контроль и оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы по учебному предмету «Физика».

уметь:

- проводить анализ соответствия современных учебников физики, соответствующих им УМК требованиям ФГОС ООО;
- разрабатывать и применять современные средства оценивания результатов обучения физике;
- проектировать современный урок физики в соответствии с ФГОС ООО;
- проектировать программы внеурочной деятельности обучающихся по физике;
- логико-дидактический анализ тем школьного курса физики;
- использовать цифровые образовательные ресурсы Интернет для подготовки учащихся к ИГА;
- использовать при обучении физики возможности интерактивной доски и других современных технических средств обучения;
- использовать электронные образовательные ресурсы при обучении физики.

знать:

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

1.5. Режим занятий: 8-12 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 4 профессиональных модулей.

Модуль 1. Теоретические и практические основы проектирования и реализации образовательного процесса в школе.

Модуль 2. Учебно-методическое и организационное обеспечение процесса обучения физике в условиях реализации ФГОС ООО.

Модуль 3. Избранные вопросы методики обучения физике в современной школе.

Модуль 4. Методика подготовки учащихся к итоговой государственной аттестации по физике.

Модуль 5. ИКТ в профессиональной деятельности учителя.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование модулей и тем	Всего часов учебной нагрузки (трудоемкость)	Аудиторные часы	в том числе			Самостоятельная работа	Форма промежуточного и итогового контроля
				Лекции	Практические занятия	Итоговая аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Модуль 1 «Теоретические и практические основы проектирования и реализации образовательного процесса в школе»	10	6	4	2		4	Тестирование
1.1	Правовое обеспечение деятельности учителя	4	2	2			2	
1.2	Психолого-педагогические основы организации обучения.	3	2	2			1	
1.3	Медико-биологические и здоровье сберегающие основы образования	1	1		1			
1.4.	Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности учителя	2	1		1		1	
2.	Модуль 2. Учебно-методическое и организационное обеспечение процесса обучения физике в условиях реализации ФГОС ООО	29	18	8	10		11	Тестирование
2.1	Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	4	2	2			2	
2.2	Особенности преподавания математики в условиях перехода на ФГОС ООО. Современные технологии обучения физике.	6	4	2	2		2	
2.3	Современные средства оценивания результатов обучения физике	6	4	2	2		2	
2.4	Современный урок математики в соответствии с ФГОС ООО: требования к уроку, проектирование урока	6	4	2	2		2	
2.5	Организация внеклассной работы обучающихся в условиях ФГОС ООО	7	4	2	2		3	
3.	Модуль 3. Избранные вопросы методики обучения физике в современной школе	27	12	4	8		15	Тестирование
3.1	Современные подходы к методике обучения учащихся физике	6	4	2	2		2	
3.2	Формирование УУД на уроках физики	6	2		2		4	
3.3	Проектный метод обучения физике в контексте требований ФГОС ООО	6	2		2		4	
3.4	Методика обучения физике в профильной школе, в школах и классах с углубленным изучением предмета	9	4	2	2		5	
4.	Модуль 4. Методика подготовки учащихся к итоговой государственной аттестации по физике	20	8	2	6		12	Контрольная работа
4.1	Основной государственный экзамен по физике в 9 классе и Единый государственный экзамен по физике	6	2	2			4	
4.2	Методика решения задач ОГЭ повышенного и высокого уровня сложности	8	4		4		4	
4.3	Методика решения задач ЕГЭ повышенного и высокого уровня сложности	6	2		2		4	

5.	Модуль 5. ИКТ в профессиональной деятельности учителя	20	8	2	6		12	Проект - презентация урока
5.1	Пакет символьных вычислений Maple. Технологии подготовки документов: издательская система LATEX, возможности MS Word для набора математических формул	6	2	2			4	
5.2	Построение диаграмм, графиков, обработка статистических данных в MS Excel	4	2		2		2	
5.3	Использование возможностей интерактивной доски и других современных средств при обучении физике	6	2		2		4	
5.4	Использование электронных образовательных ресурсов при обучении физике	4	2		2		2	
	Итоговая аттестация	2	2				2	Защита проекта урока по физике
ИТОГО		108	54	20	32	2	54	

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Компоненты программы	Аудиторные занятия, в т.ч. консультации и итo-				Внеаудиторная (самостоятельная) работа			
		1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
1	Модуль 1 «Теоретические и практические основы проектирования и реализации образовательного процесса в школе»	6				4			
1.1	Правовое обеспечение деятельности учителя	2				2			
1.2	Психолого-педагогические основы организации обучения.	2				1			
1.3	Медико-биологические и здоровье сберегающие основы образования	1							
1.4	Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности учителя	1				1			
2.	Модуль 2. Учебно-методическое и организационное обеспечение процесса обучения физике в условиях реализации ФГОС ООО	8	10			10	1		
2.1	Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	2				2			
2.2	Особенности преподавания физики в условиях перехода на ФГОС ООО. Современные технологии обучения физике.	4				2			
2.3	Современные средства оценивания результатов обучения физике	2	2			2			
2.4	Современный урок математики в соответствии с ФГОС ООО: требования к уроку, проектирование урока		4			2			
2.5	Организация внеклассной работы обучающихся в условиях ФГОС ООО		4			2			
Подготовка к тестированию по Модулю 2							1		
3.	Модуль 3. Избранные вопросы методики обучения физике в современной школе		4	8			13	2	
3.1	Современные подходы к методике обучения учащихся физике		4				2		
3.2	Формирование УУД на уроках физики			2			4		
3.3	Проектный метод обучения физике в контексте требований ФГОС ООО			2			4		
3.4	Методика обучения физике в профильной школе, в школах и классах с углубленным изучением предмета			4			3	1	
Подготовка к тестированию по Модулю 3								1	
4.	Модуль 4. Методика подготовки учащихся к итоговой государственной аттестации по физике			6	2			12	
4.1	Основной государственный экзамен по физике в 9 классе и Единый государственный экзамен по физике			2				4	
4.2	Методика решения задач ОГЭ повышенного и высокого уровня сложности			4				4	
4.3	Методика решения задач ЕГЭ повышенного и высокого уровня сложности				2			4	
5.	Модуль 5. ИКТ в профессиональной деятельности учителя				12				12
5.1	Пакет символьных вычислений Maple. Технологии подготовки математических документов: издательская система LATEX, возможности MS Word для набора математических формул				2				4
5.2	Построение диаграмм, графиков, обработка статистических данных в MS Excel				2				2
5.3	Использование возможностей интерактивной доски и других современных средств при обучении математике и информатике				2				4
5.4	Использование электронных образовательных ресурсов при обучении математике и информатике				2				2
Итоговая аттестация					2				
<i>Итого аудиторной нагрузки за месяц</i>		14	14	14	12				
<i>Итого самостоятельной работы за месяц</i>						14	14	14	12
Всего часов		54				54			

4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ (ПРЕДМЕТОВ, ДИСЦИПЛИН)

Наименование модулей, (тем) программы	Содержание учебного материала, практические занятия, внеауди- торная (самостоятельная) учебная работа	Объем часов		
1	2	3		
Модуль 1 «Теоретические и практические основы проектирования и реализации образователь-	ного процесса в школе»	10		
Тема 1.1. Правовое обеспечение деятельности учителя	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: обеспечение качественного общего образования; развитие современной системы непрерывного профессионального образования; повышение инвестиционной привлекательности сферы образования.	2	4	
	Основные задачи Приоритетного национального проекта «Образование»: поддержка инновационных школ, поддержка лучших учителей и классных руководителей, поддержка талантливой молодежи. Изменение образовательных приоритетов в федеральных государственных образовательных стандартах второго поколения.	2		
	<i>Тематика учебных занятий</i>			
	1. Лекция «Цели, задачи и приоритетные направления развития образовательной системы РФ»	2	2	
	<i>Самостоятельная работа</i>			
Тема 1. Основные направления Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года.	2	2		
Тема 1.2. Психолого-педагогические основы организации обучения	Содержание	Уровень освоения	кол-во часов на всю тему	
	Педагог и ученики - субъекты образовательного процесса. Субъекты образовательного процесса. Специфические особенности субъектов образовательного процесса. Педагог как субъект педагогической деятельности. Личностные качества в структуре субъекта педагогической деятельности. Возрастная характеристика субъектов учебной деятельности. Школьник как субъект учебной деятельности. Обучаемость - важнейшая характеристика субъектов учебной деятельности. Познавательная деятельность личности. Индивидуально-типологические особенности личности.	3	2	
	<i>Тематика учебных занятий</i>			
	Лекция 1 «Возрастная характеристика субъектов учебной деятельности».	3	2	
<i>Самостоятельная работа</i>				
Тема 1. Мировой и отечественный опыт работы с одаренными детьми.	3	1		

Тема 1.3. Медико-биологические и здоровье сберегающие основы образования 1.4. Здоровье сберегающие технологии в профессиональной деятельности учителя	Содержание	Уровень освоения	кол-во часов на всю тему
	Медико-биологические и здоровье сберегающие основы образования. Здоровье сберегающие технологии в профессиональной деятельности учителя.	2	2
	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Здоровье сберегающие технологии в профессиональной деятельности учителя».	2	2
	Самостоятельная работа		
	1. Тема «Медико-биологические и здоровье сберегающие основы образования».		1
Модуль 2. «Учебно-методическое и организационное обеспечение процесса обучения физике в условиях введения ФГОС ООО»	Содержание	Уровень освоения	Кол-во часов на всю тему
	Особенности преподавания физики в условиях перехода на ФГОС ООО. Современные технологии обучения физике. Современные средства оценивания результатов обучения физике. Современный урок физики 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.	2	29
	Тематика учебных занятий		18
	Лекция 1. Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.	2	2
	Лекция 2. Особенности преподавания физики в условиях перехода на ФГОС ООО. Современные технологии обучения физике.	2	2
	Лекция 3. Современные средства оценивания результатов обучения физике.	2	2
	Лекция 4. Современный урок физики в соответствии с ФГОС ООО: требования к уроку, проектирование урока.	2	2
	Лекция 5. Организация внеклассной работы по физике в условиях ФГОС ООО. Проектирование программы внеурочной деятельности обучающихся по физике.	2	2
	Практическое занятие № 1. Особенности преподавания физики в условиях перехода на ФГОС. Изменения в структуре и содержании школьного курса физики.	2	2
	Практические занятия № 2. Анализ современных учебников физики и соответствующих им УМК для основной и средней школы. Соответствие современных УМК по физике требованиям ФГОС, их методические особенности.	2	2
	Практическое занятие № 3. Технология разработки рабочей программы по физике.	2	2
	Практическое занятие № 4. Организация внеклассной работы по физике в условиях ФГОС. Проектирование программы внеурочной деятельности обучающихся по физике.	2	2
	Самостоятельная работа		11
	1. Анализ текста ФГОС ООО в технике «Чтение с пометками».	2	2
	2. Анализ Примерной основной образовательной про-	2	2

	граммы ООО.		
	3. Изучение материалов лекций, дополнительной литературы, Internet-источников по темам.	2	1
	4. Подбор задач и примеров организации учебно-познавательной деятельности обучающихся, направленных на формирование универсальных учебных действий по группам: личностные, познавательные, коммуникативные, регулятивные.	2	1
	5. Проектирование рабочей программы по физике.	2	1
	6. Проектирование технологической карты урока.	2	1
	7. Проектирование программы внеурочной деятельности обучающихся по физике.	2	1
	8. Проектирование технологической карты внеклассного мероприятия по физике или проекта.	2	1
	9. Подготовка к тестированию по Модулю 2.	2	1
Модуль 3. Избранные вопросы методики обучения физике в современной школе	Содержание	Уровень освоения	кол-во часов на всю тему
	Современные подходы к методике обучения учащихся физике. Формирование УУД на уроках физики. Проектный метод обучения физике в контексте требований ФГОС ООО. Методика обучения физике в профильной школе, в школах и классах с углубленным изучением предмета.	2	27
	Тематика учебных занятий		12
	Лекция 1. Формирование УУД на уроках физики.	2	2
	Лекция 3. Проектный метод обучения физике в контексте требований ФГОС ООО.	2	2
	Практическое занятие № 1. Методика обучения учащихся решению математических задач.	2	6
	Практическое занятие № 2. Методика обучения физике в профильной школе, в школах и классах с углубленным изучением предмета.	2	2
	Практическое занятие № 3. Современные подходы к методике обучения учащихся физике.	2	2
	Самостоятельная работа		15
	1. Раскрытие в учебном материале темы механизмов, связей между предыдущей и последующей информацией, в том числе по годам обучения.	2	6
	2. Связь физики с другими школьными учебными предметами.	2	6
	3. Сравнительный анализ содержания лабораторных, практических работ по годам обучения.	2	3
4. Подготовка к тестированию по Модулю 3.		1	
Модуль 4. Методика подготовки учащихся к итоговой государственной аттестации по физике	Содержание	Уровень освоения	кол-во часов на всю тему
	Основной государственный экзамен по физике в 9 классе. Единый государственный экзамен по физике.	2	20
	Тематика учебных занятий		8

	Лекция 1. Основной государственный экзамен по физике в 9 классе и Единый государственный экзамен по физике. Цели, структура и содержание экзамена. Содержание контрольных измерительных материалов. Цифровые образовательные ресурсы, используемые для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ.	2	2
	Практическое занятие № 1. Методические особенности решения и оформления задач ОГЭ повышенного и высокого уровня сложности.	2	2
	Практические занятия № 2-3. Методические особенности решения и оформления задач ЕГЭ повышенного и высокого уровня сложности.	2	4
	Самостоятельная работа		12
	1. Изучение материалов лекций, дополнительной литературы, Internet-источников по темам.		4
	2. Решение задач ОГЭ повышенного и высокого уровня сложности.		4
	3. Решение задач ЕГЭ повышенного и высокого уровня сложности.		4
Модуль5. ИКТ в профессиональной деятельности учителя	Содержание	Уровень освоения	кол-во часов на всю тему
	5.1 Пакет символьных вычислений Maple.	2	20
	5.2. Технологии подготовки математических документов.	2	
	5.3. Построение диаграмм, графиков, обработка статистических данных в MS Excel.	2	
	5.4. Использование возможностей интерактивной доски и других современных средств при обучении физике.	2	
	Тематика учебных занятий		30
	Лекция 1. Пакет символьных вычислений Maple. Технологии подготовки математических документов: издательская система LATEX, возможности MS Word для набора математических формул.	2	2
	Практические занятия № 1. Работа с пакетом символьных вычислений Maple.	2	1
	Практическое занятие № 2. Технологии подготовки математических документов: издательская система LATEX. Возможности MS Word для набора формул.	2	1
	Практическое занятие № 3. Построение диаграмм средствами MS Excel. Построение графиков средствами MS Excel. Обработка статистических данных в MS Excel.	2	1
	Практическое занятие № 4. Использование возможностей интерактивной доски и других современных технических средств на уроках физики. Учебная презентация как средство повышения эффективности урока.	2	1
	Практическое занятие № 5. Использование электронных образовательных ресурсов при обучении физике. Обзор образовательных ресурсов Интернет. Образовательные порталы и сетевые профессиональные сообщества учителей физики.	2	2
	Самостоятельная работа		12
	1. Изучение материалов лекций, дополнительной литературы, Internet-источников по темам.		8
2. Разработка проекта (урок физики по ФГОС ООО)		4	

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Реализация программы осуществляется педагогическими кадрами высокой квалификации кафедры математики, информатики, естественнонаучных и общетехнических дисциплин. 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 компьютером, проектором; экраном; интерактивной доской, а также компьютерного класса, оснащенного компьютерами с лицензионным/ открытым программным обеспечением):

1. Офисный пакет приложений «Apache OpenOffice»
2. Приложение позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов «Adobe Acrobat Reader DC»
3. Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель) «WindowsMediaPlayer».
4. Программа просмотра интернет контента (браузер) « Google Chrome »

5.3. Информационное и учебно-методическое обеспечение

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

1. Тихомирова С. А. Физика. 10 кл. : учебник. Базовый и углубленный уровни / Тихомирова С. А., Яворский Б. М. - М. : Мнемозина, 2015. - 312 с. - (ФГОС).

2. Тихомирова С. А. Физика. 11 кл. : учебник. Базовый и углубленный уровни / Тихомирова С. А., Яворский Б. М. - М. : Мнемозина, 2015. - 319 с. - (ФГОС).

3. Вишнякова, Е. А. Физика. Сборник задач [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е. А. Вишнякова. - 2-е изд. (эл.). - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 338 с. - ISBN 978-5-9963-1283-2. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=219952>

5.2 Дополнительная литература

1. Расовский, М. История физики XX века [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Расовский, А. Русинов. - Оренбург : ОГУ, 2014. - 182 с. : ил., схем. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330568>.

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] : 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/catalog/E121B99F-E5ED-430E-A737-37D3A9E6DBFB>.

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

5. Научная электронная библиотека. Монографии, изданные в издательстве Российской Академии Естествознания [полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. –URL: <https://www.monographies.ru/>.

6. Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» : российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования [5600 журналов, в открытом доступе –4800] : сайт. –URL: <http://elibrary.ru>.
7. Базы данных компании «Ист Вью» [раздел: Периодические издания (на рус. яз.) включает коллекции журналов России: по общественным и гуманитарным наукам; по вопросам педагогики и образования; по информационным технологиям; по вопросам экономики и финансов; по экономике и предпринимательству; Статистические издания России и стран СНГ] : сайт. –URL: <http://dlib.eastview.com>.
8. КиберЛенинка : научная электронная библиотека [научные журналы в полнотекстовом формате свободного доступа] : сайт. –URL: <http://cyberleninka.ru>.
9. 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
10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [для общего, среднего профессионального, дополнительного образования; полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. –URL: <http://fcior.edu.ru>.
11. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации [полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. –URL: <http://publication.pravo.gov.ru>.
12. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. –URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.
13. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. –URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>.
14. Электронная библиотека «Grebennikon» [раздел: Журналы (на рус. яз.) по экономике и менеджменту] : сайт. –URL: <http://grebennikon.ru/journal.php>.
15. Архив научных журналов на платформе НП «Национальный электронно-информационный консорциум» [журналы издательств: Annual Reviews, Cambridge university press, Oxford university press, Royal Society of Chemistry, Sage publications, Taylor&Francis, Wiley и др. (публикации и поиск –на англ. яз.)] : сайт. –URL: <http://archive.neicon.ru/xmlui>.
16. Электронные мультидисциплинарные базы данных компании «EBSCO Publishing» [в основном –журналы (на англ. яз.) по экономике, экологии, компьютерным наукам, инженерии, физике, химии, языкам и лингвистике, искусству и литературе, медицинским наукам, этническим исследованиям и др.] : сайт. –URL: <http://search.ebscohost.com/>.
17. Читальный зал : национальный проект сбережения русской литературы [журналы, альманахи, газеты свободного доступа] : сайт. –URL: <http://reading-hall.ru/magazines.html>.
18. Российское образование : федеральный портал. –URL: <http://www.edu.ru/>.
19. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [для преподавания и изучения учебных дисциплин начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования; полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. –URL: <http://school-collection.edu.ru>.
20. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки [авторефераты –в свободном доступе] : сайт. –URL: <http://diss.rsl.ru/>.
21. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» [на базе Российской государственной библиотеки] : сайт. –URL: <http://xn--90ax2c.xn--p1ai/>.
22. Научная педагогическая электронная библиотека (НПЭБ) [сетевая информационно-поисковая система Российской академии образования, многофункциональный полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. –URL: <http://elib.gnpbu.ru>.

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

26. Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации. –URL: <http://www.gov.ru>.

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

Слушатели имеют доступ к фондам научной библиотеки КубГУ, включающим в себя учебную и научную литературу, фондам периодических изданий, а также к электронным ресурсам:

<http://kubsu.ru/University/library/resources/Poisk2.php> – электронный каталог Научной библиотеки КубГУ;

www.biblioclub.ru – электронная библиотечная система "Университетская библиотека ONLINE".

5.4. Общие требования к организации образовательного процесса

Программа реализуется в очно-заочной форме в течение 1-месяца. Режим занятий 12-14 часов в неделю.

Учитывая особенности работы с взрослой аудиторией, изложение материала предполагает предоставление возможности слушателям в ходе лекций и практических занятий делать логические выводы о его сущности, адаптировать его содержание к собственной практике и апробировать полученные умения в условиях тренингов, практических действиях и т. д. Для реализации программы предлагается использовать различные традиционные и нетрадиционные формы и методы учебной работы: лекции, семинары, ознакомление с передовым опытом, моделирование и анализ ситуаций, круглые столы, работа в малых группах, консультации.

Технологии обучения: личностно-ориентированная, технология концентрированного обучения, технология модульного обучения, технология проблемного обучения, метод проектов.

Концентрированное обучение - это специально организованный процесс обучения, предполагающий усвоение учащимися большего количества учебной информации без увеличения учебного времени за счет изменения механизмов её усвоения, структуры информации, форм её предъявления и/или иного (отличного от традиционного) временного режима занятий.

Особое место при проведении практических занятий по дисциплинам программы отводится инновационным образовательным технологиям, обеспечивающим активизацию обучения, таким как дискуссионные, игровые и тренинговые технологии.

Кроме того, в процессе обучения применяется анализ конкретных ситуаций педагогического взаимодействия с последующим их разрешением.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины, и в целом, в учебном процессе они составляют не менее 20% аудиторных занятий.

Специфика программы повышения квалификации заключается в ее прагматической направленности. Программа повышения квалификации призвана ликвидировать разрыв между требуемыми актуальными и существующими компетенциями слушателей, который не может быть преодолен средствами самообразования и самоподготовки на рабочем месте. Этот факт определяет требования к конечным результатам обучения по программе: формирование профессиональных компетенций работника (в соответствии с требованиями заказчика и профессиональным стандартом), позволяющие ему выполнять свои трудовые функции в рамках актуальных требований к его трудовой деятельности.

Программа характеризуется практико-ориентированностью обучения, с опорой на имеющийся у слушателей трудовой опыт; высокую долю самостоятельной работы, прикладной характер содержания образования.

Каждая тема программы нацелена на овладение профессиональной компетенцией или группой заданных профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности учителя математики. Каждый конкретный слушатель в рамках освоения данной программы повышения квалификации, имеет возможность получить именно те образовательные результаты, которые ему необходимы для ликвидации своего квалификационного дефицита.

В программе повышения квалификации объектом освоения выступают профессиональные компетенции. Общие компетенции включаются в состав профессиональных компетенций для

освоения слушателем универсальных социально- и личностно-значимых функций: самообразования и саморазвития, коллективной деятельности, проявлений гражданского самосознания и т.д.

Интерактивные технологии и формы работы со слушателями

- моделирование рабочих ситуаций в малых группах (семинарские занятия);
- формальные дебаты с жесткими правилами (семинарские занятия);
- анализ критических инцидентов в рамках реализации риск-ориентированной модели (интерактивное лекционное занятие);
- групповая дискуссия в технологии аудиторного «аквариума» (семинарские занятия);
- реализация латерального мышления в процессе «мозгового штурма» (практическое занятие).

5.5. Контроль и оценка результатов освоения дополнительной профессиональной программы

Имеющаяся квалификация (требования к слушателям): учитель математики			
Вид деятельности: Педагогическая деятельность по проектированию и реализации программ основного общего образования на основе ФГОС			
Основные показатели оценки результата			
Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Практический опыт	Умения	Знания
ПК 1. Разработка и реализация образовательных программ по учебному предмету (физика) в соответствии с требованиями ФГОС ООО.	Разработка и реализация образовательных программ по учебному предмету (физика) 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 (физика) 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 физике; – методика разработки программ учебных предметов на основе ФГОС ООО.

<p>ПК 2. Применение современных методов и технологий обучения физике, методов диагностирования достижений обучающихся.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применять современные методы и технологии обучения; - осуществлять контроль и оценку учебных достижений текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы по учебному предмету Разработка и реализация образовательных программ по учебному предмету (физика). 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть методами и приемами обучения физике; - использовать методы и средства педагогического мониторинга, позволяющие оценить результаты освоения обучающимися образовательных программ по учебному предмету (физика). 	<ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы и методику преподавания физики; - методы и средства педагогического мониторинга, позволяющие оценить результаты освоения обучающимися образовательных программ по учебному предмету (физика).
--	--	--	---

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Назначение оценочных материалов: оценка результатов освоения слушателями дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Методика и технологии преподавания физики и астрономии в общеобразовательных организациях с учетом требований ФГОС ООО и ФГОС СОО»: проведение итоговой аттестации в форме подготовки и защиты проекта.

6.1. Паспорт комплекта оценочных средств

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки
ПК 1. Разработка и реализация образовательных программ по учебному предмету (физика) в соответствии с требованиями ФГОС ООО. ПК 2. Применение современных методов и технологий обучения физике, методов диагностирования достижений обучающихся.	Степень освоения основ методики преподавания учебного предмета (физика), закономерностей, принципов и методов обучения, видов и приемов современных педагогических технологий. Уровень сформированности умений и навыков проектирования и реализации педагогической деятельности учителя физики (разработка целевого и содержательного компонентов программы, тематического и поурочного планирования учебного предмета «Физика» 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.

В процессе реализации Программы в целях текущего контроля слушатели проходят **тестирование**, в качестве итоговой аттестации, защиту проекта.

Описание организации оценивания и правил определения результатов оценивания

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования по теоретической части программы.. Практические части завершаются защитами индивидуального проекта (проект урока по физике, разработанного с учетом требований ФГОС).

Защита индивидуального проекта проводится аттестационной комиссией, утвержденной приказом ректора. 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.

Защита проводится в устной форме; на подготовку к ответу отводится один академический час, на ответ – 20 минут на каждого экзаменуемого.

Назначение теста.

Тест позволяет установить уровень знания учителем действующих законов, иных нормативных правовых актов в сфере образования, методики обучения математике и информатике, основ компьютерной грамотности, современных педагогических технологий в соответствии с требованиями квалификационных характеристик должностей педагогических работников.

6.2. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.2.1 Примерные контрольно-тестовые задания для осуществления текущего контроля и проверки самостоятельной работы слушателей

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

Формой контроля по Модулю 1 является тест на выбор одного верного ответа из четырех предложенных вариантов. Тест содержит 55 вопросов и проводится на бумажных бланках. Время обдумывания ответа на каждый вопрос – не более 60 секунд.

Критерии оценки: тест считается пройденным, если дано не менее 50 % верных ответов.

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

1

4. (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 относятся умения 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 ООО:
(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 ООО:
(один ответ)

Оценивается только предметный результат

Отметки ставятся по 100-балльной шкале

Оценка носит накопительный характер

При оценке ученика сравнивают с другими учениками

6.2.2 Оценочные средства для итоговой аттестации

ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)

Показатели, критерии и шкала оценки сформированных компетенций

Код и наименование компетенций	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
	пороговый	базовый	продвинутый
ПК 1. Разработка и реализация образовательных программ по учебному предмету «Физика» в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.	Способность разрабатывать и реализовать программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы при консультационной помощи	Способность разрабатывать и реализовать программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы самостоятельно по образцу	Способность творчески разрабатывать и реализовать программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы
ПК 2. Применение современных методов и технологий обучения математике, методов диагностирования достижений обучающихся.	Способность проектировать образовательный процесс на основе федерального государственного образовательного стандарта при консультационной помощи	Способность проектировать образовательный процесс на основе федерального государственного образовательного стандарта самостоятельно по образцу	Способность творчески проектировать образовательный процесс на основе федерального государственного образовательного стандарта

Общие требования к оформлению и содержанию проекта

Структура и оформление проекта представляется в логике оценочных критериев и показателей:

1. Титульный лист:

- полное название образовательного учреждения-заявителя;
- название проекта;

- база выполнения проекта (ОУ, параллель классов, класс, группа учащихся; количество человек);
- фамилия, имя, отчество, должность автора (авторов) проекта;
- фамилия, имя, отчество, должность руководителя проекта.

2. Структура проекта:

- постановка проблемы с указанием причин;
- актуальность проекта (затруднения, противоречия в практике, из которых вытекает необходимость разработки и реализации проекта по данной теме);
- степень разработанности проблемы (ссылки);
- объект проектной деятельности (границы исследования и изменения практики);
- предмет проектной деятельности (часть объекта, раскрываемая при реализации проекта);
- цель проекта (ожидаемый результат деятельности, выраженный в позитивных изменениях в педагогах / учащихся, появившихся благодаря реализации проекта);
- задачи проекта (действия по достижению промежуточных результатов, направленных на достижение цели);
- гипотеза (логическое предложение относительно способа реализации идеи и замысла проекта).
- ресурсы (материально-технические, кадровые, информационные, нормативно – правовые, финансовые и т.д.)
- последовательный перечень этапов с их кратким содержанием и указанием времени, необходимого на их реализацию;
- поэтапный план реализации проекта:

<i>Первый этап (2009-2010 учебный год) – поисковый</i>				
Задачи	Мероприятия	Сроки	Ожидаемый результат	Ответственный (ФИО, должность)

- конечный продукт проекта (ожидаемый результат, представляемый в форме: методических рекомендаций, разработок уроков, планов, авторских программ и т.д.);
- критерии оценки эффективности реализации проекта (признаки, на основании которых производится оценка эффективности реализации проекта), диагностический инструментарий (средства оценивания результатов реализации проекта);
- прогноз возможных негативных последствий, способы коррекции, компенсации негативных последствий;
- список использованной литературы и других источников (точное библиографическое описание).

Объем обязательной части педагогического проекта не должен превышать 10 страниц, объем приложений из примеров, раскрывающих особенности реальной практики учителя также не должен превышать 10 страниц. Взаимосвязь примеров с основным текстом обеспечивается наличием обязательных ссылок.

Оформление аттестационных материалов предполагает печатный вариант (формат листа А-4, шрифт 14, интервал 1,5). Работа должна быть аккуратно оформлена, страницы пронумерованы и скреплены.

Работа должна исключать орфографические и стилистические ошибки. Любой заимствованный текст должен быть соотнесен со ссылкой с первоисточником. Недопустимо цитирование методических пособий, статей без преломления через собственный опыт. Наличие иллюстраций (графики, диаграммы, гистограммы, фотографии, схемы, карты и др.) способствует облегчению восприятия результатов педагогического труда и их более объективной экспертизе.

Необходимый и достаточный объем документации регламентируется целями и задачами проекта.

Требования к смысловому содержанию основополагающей части проекта (проблема–цель–задачи–результаты)

Педагогический проект предполагает осознание проблематики, выявленной в ходе реальной деятельности, постановку профессиональной цели, предложение инновационных средств решения этой проблемы.

В проекте четко должна быть сформулирована проблема, выявленная в практической деятельности аттестуемого. Необходимо соотнести проблему с возможностями ее решения:

- соответствие психологических и физиологических особенностей обучающихся;
- наличие ресурсов (кадровых, материально-технических, методических) для решения проблемы.

При формулировании проблемы необходимо учитывать, что обязательным условием является востребованность решения заявленной проблемы для учеников, ОУ, муниципалитета, региона.

В случае решения комплексной проблемы (интегрированной, межпредметной) должна быть определена степень ответственности аттестуемого за решение поставленной проблемы в рамках преподаваемой дисциплины и внеурочной деятельности, организуемой учителем.

Актуальность решения проблемы должна определяться как с точки зрения успешной социализации обучаемых, так и реализации конкретных задач изучения школьного предмета, специфики ОУ, образовательных возможностей и потребностей детей.

Стратегическая цель профессионального проекта должна соответствовать заявленной проблеме и не выходить за содержание предполагаемого результата решения проблемы.

Задачи профессионального проекта, обеспечивающие достижение его целей, должны конкретизировать пути достижения прогнозируемого результата, детализировать цель на уровне измеряемых результатов, отражать авторскую позицию как на уровне проектирования учебного содержания, так и на уровне организации деятельности обучаемых.

В проекте необходимо обосновать выбор системы задач для реализации заявленной цели в аспекте их количества и смыслового содержания. Заявленные цель и задачи должны обязательно коррелировать с проблемой, решаемой в рамках профессионального проекта.

Задачи не должны дублировать общие задачи школьного курса, заявленные в государственных образовательных стандартах, примерных программах и др.

Цели должны быть сформулированы диагностично, то есть подтверждаться реальными результатами деятельности.

Примерная тематика проектов:

1. Подбор задач и примеров организации учебно-познавательной деятельности обучающихся, направленных на формирование универсальных учебных действий по группам: личностные, познавательные, коммуникативные, регулятивные.
2. Проектирование рабочей программы по физике.
3. Проектирование технологической карты урока.
4. Проектирование программы внеурочной деятельности обучающихся по физике.

ОЦЕНКА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА) (ВКЛЮЧАЯ СТРУКТУРУ И ОФОРМЛЕНИЕ)		
Предмет(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
Структура работы	Соответствует/не соответствует требованиям	2/0
Оформление работы	Соответствует/не соответствует требованиям	1/0
Содержание работы	Раскрыто в полной мере	5
	Раскрыто не в полной мере	3
	Не раскрыто	0
ОЦЕНКА ЗАЩИТЫ АТТЕСТАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)		

Предмет(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания	Слушатель продемонстрировал сформированность компетенций на пороговом уровне	2
	Слушатель продемонстрировал сформированность компетенций на базовом уровне	3
	Слушатель продемонстрировал сформированность компетенций на продвинутом уровне	4

***ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗАЩИТЫ
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)***

Баллы	Отметка	Уровень сформированности компетенций
11-12	Отлично	Высокий
8-10	Хорошо	Хороший
5-7	Удовлетворительно	Достаточный
Менее 5 баллов	Неудовлетворительно	Недостаточный