

ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ «ПЕРВОЕ СЕНТЯБРЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

**Президент Частного учреждения дополнительного
профессионального образования
«Университет «Первое сентября»**


Головейчик Н.А.



24.06.2025 г.

Программа

**дополнительного профессионального образования
(повышения квалификации)**

**Актуальные проблемы преподавания физики в условиях реализации ФГОС:
целеполагание, планирование, конструирование**

Автор:
КОВАЛЁВА Светлана Яковлевна
кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин ГБОУ ПО
МО «Академия социального управления», председатель региональной предметной
комиссии по физике в Московской области (2010–2014)

Москва
2025 г.

Раздел 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Цель реализации программы: совершенствование профессиональных компетенций педагогов в области способности использовать в педагогической деятельности основные подходы и принципы ФГОС, определяющие работу учителя, и совершенствовать умение конструировать предметные занятия с учетом требований ФГОС.

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки Педагогическое образование 44.03.01
1.	способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Бакалавриат
		ОПК-8

1.1. Планируемые результаты

Знать – уметь	Направление подготовки Педагогическое образование Код компетенции 44.03.01
	Бакалавриат
Знать: 1) понимание исторических причин и закономерностей реформы образования в Российской Федерации; 2) основных положений ФГОС; 3) особенностей планируемых образовательных результатов; 4) способов и средств организации образовательного процесса по предмету с учетом требований ФГОС.	ОПК-8
Уметь: 1) ориентироваться в тезаурусе основных понятий документов ФГОС; 2) планировать учебную деятельность школьников на занятиях; 3) проектировать формирование универсальных учебных действий на занятиях и во внеурочное время при обучении предмету с учетом требований ФГОС; 4) планировать уроки для организации продуктивного обучения с использованием ресурсов Интернет-сети.	ОПК-8

1.2. Категория обучающихся:

уровень образования - высшее образование, направление подготовки – «Педагогическое образование», область профессиональной деятельности – основное, среднее общее образование.

1.4. Режим занятий – 2 раз в неделю по 6 ч.

1.5. Форма обучения: заочная, с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения. Платформа для обучения: <https://edu.1sept.ru/>

1.6. Трудоемкость обучения: 36 ч.

Раздел 2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

2.1. Учебный план

№	Наименование тем	Всего (час.)	Внеаудиторные учебные занятия, учебные работы		Формы Контроля
			Лекции	Практические занятия	
Тема 1.	Закономерности реформирования системы образования и ФГОС	8	2	6	Практическое задание 1.
Тема 2.	Новая педагогическая цель – универсальные учебные действия (УУД)	8	2	6	Практическое задание 2.
Тема 3.	Планирование результатов учащихся по новому	10	2	8	Практическое задание 3.
Тема 4.	Проектирование и конструирование занятий	10	2	8	Практическое задание 4
	Тестирование				Онлайн тестирование
	Итоговая аттестация.				Зачет на основании выполненных практических заданий, результатов онлайн тестирований.
ВСЕГО		36	8	28	

2.2. Учебно-тематический план программы

Темы	Виды учебных занятий/работ, час.	Содержание
Тема 1. Закономерности реформирования системы образования и ФГОС.	Лекция, 2 ч.	В лекции раскрывается глобальный процесс изменения приоритетов в образовании и связанный с этим кризис систем образования во многих странах мира, в том числе в Российской Федерации. Показывается, что ФГОС – естественная ступень реформы образования, акцентируется внимание на его основных положениях и принятых подходах.
	Практическое занятие, 6 ч.	Практические задания: 1. Изучив мировой опыт обновления образовательных стандартов, перечислите основные тенденции, характерные для стран Европы и Азии. Проанализируйте их взаимосвязь с реформой российского образования и внедрением ФГОС. 2. Сопоставьте положения старых государственных образовательных стандартов с положениями ФГОС. Выделите главные отличия и последствия введения ФГОС для российских школ. 3. Докажите, что внедрение ФГОС стало естественной стадией реформы образования, отражая общемировые образовательные процессы. Предложите аргументы в пользу соответствия положений ФГОС актуальным тенденциям в мировом образовании.
Тема 2. Новая педагогическая цель – универсальные учебные действия (УУД).	Лекция, 2 ч.	Рассмотрены универсальные учебные действия как единая система планируемых достижений обучающихся, как формируемая в процессе обучения совокупность способностей и качеств развивающейся личности. Показано, как эта система представлена в документах ФГОС ОО, даны рекомендации по её реализации через системно-деятельностный подход и учебную деятельность на уроках, в том числе физики.
	Практическое занятие, 6 ч.	Практические задания: 1. Составьте перечень универсальных учебных действий (личностных,

		<p>метапредметных, предметных), обязательных для достижения всеми выпускниками основной школы. Проанализируйте взаимосвязь между ними и требованиями ФГОС.</p> <p>2. Предложите конкретные методические подходы к формированию универсальных учебных действий у учащихся. Уточните, как реализовать эти подходы на уроках физики.</p> <p>3. Сформулируйте основные характеристики личностных, метапредметных и предметных результатов, предусмотренных ФГОС, и покажите, как их можно учитывать при составлении рабочей программы.</p>
Тема 3. Планирование результатов учащихся по-новому.	Лекция, 2 ч.	Представлены подходы к планированию рабочих программ учителя с учетом требований ФГОС ООО. УУД выступают как обязательные элементы планирования. Показана связь проектной деятельности и задача формирования УУД для учителя-предметника, в том числе учителя физики.
	Практическое занятие, 8 ч.	<p>Практические задания:</p> <p>1. Разработайте рабочую программу для отдельного раздела курса физики, следуя новым правилам планирования, принятым в ФГОС. Покажите, как включить универсальные учебные действия в структуру рабочей программы.</p> <p>2. Проанализируйте, как изменится подход к оценке результатов учения в условиях внедрения ФГОС. Предложите новый подход к оцениванию учащихся, основанный на результатах формирования УУД.</p> <p>3. Обсудите механизмы учёта индивидуальных особенностей учащихся при планировании занятий и проектирования траектории их продвижения в изучении физики.</p>
Тема 4. Проектирование и конструирование занятий.	Лекция, 2 ч.	Показана необходимость нового подхода к планированию занятий и каждого его элемента или этапа. Для этого предлагается переосмыслить основные правила планирования занятий и на основе старого опыта создать или использовать уже имеющиеся технологичные конструкторы уроков. Важным элементом каждого урока и всего педагогического процесса является рефлексия и оценивание полученных результатов.
	Практическое занятие, 8 ч.	<p>Практические задания:</p> <p>1. Используя имеющийся опыт, создайте конструкцию урока физики, основанную на системно-деятельностном подходе. Обратите особое внимание на стадии планирования, исполнения и рефлексии.</p> <p>2. Разработайте шаблоны технологических карт уроков, адаптировав существующие модели уроков под новые стандарты ФГОС. Определите, какие компоненты урока подлежат изменению и дополнению.</p> <p>3. Предложите рекомендации по осуществлению рефлексивного анализа проведенного урока. Особое внимание уделите способам выявления недостатков и предложений по улучшению урока с учётом поставленных целей и достигнутых результатов.</p>
Тестирование		Онлайн тестирование
Итоговая аттестация		Зачет на основании совокупности выполненных на положительную оценку практических заданий, результатов онлайн тестирования.

2.2. Календарный учебный график

Наименование темы	Объем (ак.ч.)	Учебные недели			
		1	2	3	4
		Тема 1. Закономерности реформирования системы образования и ФГОС.	8	8	
Тема 2. Новая педагогическая цель – универсальные учебные действия (УУД)	8		8		
Тема 3. Планирование результатов учащихся по-новому	10			10	
Тема 4. Проектирование и конструирование занятий	10				10
Тестирование					
	36	8	8	10	10

Раздел 3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Слушатель программы аттестуется по системе *зачтено/не зачтено*.

Зачет проставляется на основе успешного выполнения промежуточной и итоговой аттестации.

3.1. Промежуточный контроль: практические задания, онлайн-тестирования по темам образовательной программы.

Примеры тестовых заданий

Примеры вопросов к онлайн-тестированию

- В современном обществе на всех континентах Земли установлены факторы быстрого экономического развития народов. Одним из базовых, лежащих в основе прогрессивных изменений, является ...**
 - Рост валового внутреннего продукта.
 - Успехи в области образования и достижение практически всеобщей грамотности населения.**
 - Строительство дорог и других средств коммуникации.
 - Удачное сочетание климатических и географических условий на территории страны, положительно влияющих на экономику.
- Советом Европы в 1996 г. было предложено в качестве основной рекомендации государствам и нациям осуществлять реформы образования через реализацию ...**
 - Системы коммуникации между гражданами посредством современных технологий.
 - Системы изучения нескольким иностранным языкам параллельно с родным языком.
 - Повышения общего уровня культуры и профессионализма среди педагогов страны.
 - Системы ключевых компетенций, в том числе через способность учиться всю жизнь.**
- Нормативный документ, определяющий требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требования к структуре основной образовательной программы основного**

общего образования, требования к условиям реализации основной образовательной программы основного общего образования, называется ...

- a) Учебным планом.
- b) Учебной программой.
- c) Тематическим планом.
- d) **Государственным образовательным стандартом.**

4. Документом, влияющим на содержание ФГОС ООО, является:

- a) Учебный план ООО ОУ (основного общего образования образовательного учреждения).
- b) Программа внеурочной деятельности ОУ.
- c) **Фундаментальное ядро основного общего образования.**
- d) Рабочая программа по физике основного общего образования ОУ.

5. Перечислите требования, которые устанавливает Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования для образовательных организаций, предоставляющих образовательные услуги.

- a) Требования к результатам освоения, к условиям реализации и к участникам реализации основной образовательной программы.
- b) **Требования к структуре, к результатам освоения и к условиям реализации основной образовательной программы.**
- c) Требования к результатам освоения, к условиям реализации и к участникам реализации основной образовательной программы.
- d) Требования к результатам освоения, к результатам освоения и к участникам реализации основной образовательной программы.

6. Какая образовательная парадигма положена разработчиками в основные концептуальные идеи и принципы реализации ФГОС?

- a) Знаниевая (традиционалистская).
- b) **Деятельностная.**
- c) Технократическая.
- d) Рационалистическая (поведенческая, бихевиористская).

7. Какие из перечисленных разделов, в соответствии с ФГОС, должны входить в структуру основной образовательной программы (ООП)?

- a) Предметный, содержательный, организационный.
- b) Предметный, содержательный, целевой.
- c) **Содержательный, организационный, целевой.**
- d) Предметный, организационный, целевой.

8. Требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования в соответствии с ФГОС состоят из нескольких уровней и представляют собой ряд названий. Какие это результаты?

- a) Практико-ориентированные, личностные, метапредметные;
- b) **Личностные, метапредметные, предметные;**
- c) Практико-ориентированные, личностные, предметные;

- d) Практико-ориентированные, метапредметные, предметные.
9. **Фундаментальное ядро содержания основного общего образования – базовый документ необходимый для составления:**
- a) Только базисных учебных планов образовательных учреждений.
 - b) Только рабочих программ учителя, разрабатываемых для каждого конкретного класса.
 - c) **Любых учебно-методических материалов и пособий для эффективной реализации планируемых результатов.**
 - d) Только программ внеурочной деятельности образовательных учреждений.
10. **Главным способом реализации требований ФГОС на уроках всех учителей-предметников являются:**
- a) Активное формирование знаний и умений обучающихся;
 - b) Использование и применение компьютеризации учебного процесса;
 - c) Постоянное развитие специальных умений и навыков обучающихся средствами предмета;
 - d) **Формирование универсальных учебных действий обучающихся.**
11. **Совокупность метапредметных универсальных учебных действий неоднородна и делится в свою очередь на группы ...**
- a) Личностных и познавательных универсальных учебных действий.
 - b) **Регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.**
 - c) Познавательных и личностных универсальных учебных действий.
 - d) Предметных и познавательных универсальных учебных действий.
12. **Какие из перечисленных действий относятся к группе регулятивных универсальных учебных действий, описанных в «Фундаментальном ядре содержания общего образования»?**
- a) Самопознание, смыслообразование, нравственно-этическое оценивание.
 - b) **Целеполагание, планирование, оценка и самооценка, волевая саморегуляция.**
 - c) Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, поиск и выделение необходимой информации.
 - d) Установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, выдвижение гипотез и их обоснование.
13. **Какие из перечисленных действий относятся к группе познавательных универсальных учебных действий, описанных в «Фундаментальном ядре содержания общего образования»?**
- a) Самопознание, смыслообразование, нравственно-этическое оценивание.
 - b) Коррекция, контроль, оценка и самооценка, волевая саморегуляция.
 - c) **Формулирование проблемы и творческий поиск решения проблемы.**
 - d) Планирование учебного сотрудничества, умение выражать свои мысли в соответствии с задачами коммуникации.

14. **Учебные действия (УД)** – действия, которые направлены формируются в процессе обучения, то, на что влияет учитель, и то, что организуется педагогическими и методическими средствами и способами. Это следующее:
- a) **Восприятие и обработка сообщений и информации, наблюдения, предметно-практические действия с оборудованием.**
 - b) Логические операции – анализ, синтез, сериация, классификация, систематизация.
 - c) Личностные, регулятивные, коммуникативные, познавательные универсальные учебные действия.
 - d) Создание проектов и творческих работ учащимися.
15. **Определите вид УУД по описанию, взятому из документа: «Данные виды деятельности обеспечивают внутреннюю мотивацию учения, позволяют ориентироваться в нравственных нормах, правилах, позволяют выработать свою жизненную позицию».**
- a) Познавательные.
 - b) **Личностные.**
 - c) Коммуникативные.
 - d) Регулятивные.
16. **Какой вид УУД включает действия исследования, отбора необходимой информации, ее структурирования, моделирования изучаемого содержания, логические приемы решения задач – кодирование/декодирование информации, построение доказательств, анализ, синтез?**
- a) Коммуникативные.
 - b) Личностные.
 - c) **Познавательные.**
 - d) Регулятивные.
17. **К какому виду УУД относятся действия, обеспечивающие сотрудничества участников образовательного процесса – планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, вести дискуссию, правильно выражать свои мысли в речи при общении?**
- a) Познавательные.
 - b) **Коммуникативные.**
 - c) Личностные.
 - d) Регулятивные.
18. **В каком документе установлены права и обязанности образовательного учреждения, отраженные в следующем фрагменте: «Образовательные программы самостоятельно разрабатываются и утверждаются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, если настоящим не установлено иное»?**
- a) ФГОС ООО;
 - b) Фундаментальное ядро основного общего образования;
 - c) Примерная программа основного общего образования;
 - d) **Закон об образовании в РФ.**

19. Перечислите отличительные термины тематического или календарно-тематического планирования учителя, которое он должен составить с учетом требований ФГОС по сравнению с планированием, составляемым в соответствии с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта 2004 г.

- a) УУД, в том числе работа с различными видами информации; внеучебная и проектная деятельность; икт-компетентность; читательская компетентность.
- b) Внеучебная и проектная деятельность; икт-компетентность; читательская компетентность.
- c) УУД, в том числе работа с различными видами информации; внеучебная и проектная деятельность.
- d) УУД, в том числе работа с различными видами информации; читательская компетентность.

20. Рабочая программа учителя, составленная в соответствии с ФГОС, формируется:

- a) Для каждого конкретного класса отдельно с учетом программы основного общего образования образовательного учреждения.
- b) Строго по содержательным блокам и темам не зависимо от класса.
- c) В соответствии с календарным планом образовательного учреждения.
- d) По всему содержанию курса физики с 7-го по 9-й классы.

Требования к онлайн тестированию:

Внимательно изучите вопросы и варианты ответов к ним. Выберите один вариант ответа, который вы считаете правильным. Время тестирования – 60 мин. Количество попыток – 3. Количество вопросов в тесте по темам 24 вопросов.

Критерии оценивания и оценивание результатов тестирования.

«Зачтено» — 17 и более правильных ответов.

«Не зачтено» — 16 и менее правильных ответов.

Процедура тестирования и представление его результатов обучающимся осуществляется в асинхронном формате.

Примеры практических заданий

Тема 1. Закономерности реформирования системы образования и ФГОС.

1. Изучив мировой опыт обновления образовательных стандартов, перечислите основные тенденции, характерные для стран Европы и Азии. Проанализируйте их взаимосвязь с реформой российского образования и внедрением ФГОС.

2. Сопоставьте положения старых государственных образовательных стандартов с положениями ФГОС. Выделите главные отличия и последствия введения ФГОС для российских школ.

3. Докажите, что внедрение ФГОС стало естественной стадией реформы образования, отражая общемировые образовательные процессы. Предложите аргументы в пользу соответствия положений ФГОС актуальным тенденциям в мировом образовании.

Тема 2. Новая педагогическая цель – универсальные учебные действия (УУД).

1. Составьте перечень универсальных учебных действий (личностных, метапредметных, предметных), обязательных для достижения всеми выпускниками основной школы. Проанализируйте взаимосвязь между ними и требованиями ФГОС.

2. Предложите конкретные методические подходы к формированию универсальных учебных действий у учащихся. Уточните, как реализовать эти подходы на уроках физики.

3. Сформулируйте основные характеристики личностных, метапредметных и предметных результатов, предусмотренных ФГОС, и покажите, как их можно учитывать при составлении рабочей программы.

Тема 3. Планирование результатов учащихся по-новому.

1. Разработайте рабочую программу для отдельного раздела курса физики, следуя новым правилам планирования, принятым в ФГОС. Покажите, как включить универсальные учебные действия в структуру рабочей программы.

2. Проанализируйте, как изменится подход к оценке результатов учения в условиях внедрения ФГОС. Предложите новый подход к оцениванию учащихся, основанный на результатах формирования УУД.

3. Обсудите механизмы учёта индивидуальных особенностей учащихся при планировании занятий

Тема 4. Проектирование и конструирование занятий.

1. Используя имеющийся опыт, создайте конструкцию урока физики, основанную на системно-деятельностном подходе. Обратите особое внимание на стадии планирования, исполнения и рефлексии.

2. Разработайте шаблоны технологических карт уроков, адаптировав существующие модели уроков под новые стандарты ФГОС. Определите, какие компоненты урока подлежат изменению и дополнению.

3. Предложите рекомендации по осуществлению рефлексивного анализа проведенного урока. Особое внимание уделите способам выявления недостатков и предложений по улучшению урока с учётом поставленных целей и достигнутых результатов.

Критерии оценивания выполнения заданий (оценка «зачтено/не зачтено»).

Задание получает оценку «зачтено», если оно соответствует следующим критериям:

1. Выполненное задание соответствует формулировке задания и раскрывает поставленную задачу.
2. Предлагаемые педагогические решения имеют ясную инструкцию и структуру, подходящие для практической реализации учителем.
3. Задание должно включать теоретическое обоснование выбора методов и форм работы.
4. Описание этапов урока, проектов или методик должно быть структурированным, последовательным и ясно сформулированным, исключающим двусмысленность и неопределённость.
5. Предлагаются современные и проверенные практики, актуальные для образовательного процесса согласно Федеральному государственному образовательному стандарту (ФГОС).

3.2. Итоговая аттестация. Зачет на основании совокупности выполненных на положительную оценку практических заданий, результатов онлайн тестирований.

Требования к итоговой аттестации:

Обучающийся считается аттестованным при следующих условиях: 1) результат онлайн тестирования – зачтено; 2) при выполнении практических заданий обучающийся продемонстрировал знание и понимание учебных материалов образовательной программы. Обучающийся считается неаттестованным при одном из следующих условий: 1) результат онлайн тестирования – не зачтено; 2) при выполнении практических заданий обучающийся продемонстрировал незнание и непонимание учебных материалов образовательной программы.

Критерии оценивания и оценивание результатов освоения образовательной программы:

Обучающийся считается аттестованным при следующих условиях: зачтено 70% и более практических работ; результаты онлайн-тестирования – «зачтено».

Обучающийся считается неаттестованным при одном из следующих условий: зачтено менее 70% результатов выполнения практических работ; результаты онлайн-тестирования – «не зачтено».

РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Основная литература

Основная литература:

1. Сауров, Ю. А. Теория и методика обучения физике : учебник для вузов / Ю. А. Сауров, М. П. Уварова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 290 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16027-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567667> (дата обращения: 14.06.2025).

Дополнительная литература:

1. Абушкин, Х. Х. Методика проблемного обучения физике : учебник для вузов / Х. Х. Абушкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 169 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05054-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/556828> (дата обращения: 14.06.2025).
2. Трофимова, Т. И. Руководство к решению задач по физике : учебник для вузов / Т. И. Трофимова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 265 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3429-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559650> (дата обращения: 14.06.2025).

4.2. Материально-технические условия реализации программы.

Техническое обеспечение: ПК, выход в Интернет, Яндекс Браузер версии 18 и выше.

Интернет-ресурсы, используемые при обучении, размещены на отечественных серверах и соответствуют требованиям Федерального закона "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ.

4.3. Кадровые условия реализации программы. Требования к квалификации кадров, обеспечивающих реализацию дополнительной профессиональной программы: наличие высшего профессионального образования по направлению подготовки «Образование и педагогические науки».