

**Министерство образования и науки Краснодарского края**  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
**«Институт развития образования» Краснодарского края**  
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ГБОУ ИРО

Краснодарского края

Т.А. Гайдук  
2025 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА (внебюджет)  
повышения квалификации**

**«Проектная деятельность в условиях реализации ФГОС ООО и СОО:  
методика, практика и система оценивания»**

Рассмотрена и утверждена  
на заседании Ученого совета  
протокол № 4  
от «30» 06 2025 г.

Программа обсуждена  
на заседании кафедры  
естественнонаучного  
образования  
протокол № 6  
от «20» 05 2025 г.

Автор (составитель):

Дорожинская Кристина Витальевна,  
старший преподаватель кафедры естественнонаучного образования  
ГБОУ ИРО Краснодарского края

Краснодар 2025 г.

**Внутренний рецензент:** Мокеева Татьяна Николаевна, доцент кафедры естественнонаучного образования ГБОУ ИРО Краснодарского края, кандидат биологических наук

**Внешний рецензент:**

Лукаш Сергей Николаевич, доктор педагогических наук, профессор кафедры теории, истории педагогики и образовательной практики ФГБОУ ВО АГПУ.

1.	Общая характеристика программы (пояснительная записка)	4
1.1	Обоснование актуальности и ее практической значимости	4
1.2	Цели и задачи реализации программы	4
1.3	Планируемые результаты обучения	5
1.4	Целевая аудитория (контингент слушателей)	6
1.5	Трудоемкость обучения	6
1.6	Форма обучения	6
2.	Содержание программы	7
2.1	Учебный план	7
2.2	Учебно-тематический план	8
2.3	Календарный учебный график	9
2.4	Рабочая программа	9
3.	Материалы контроля качества освоения программы	10
3.1.	Входная диагностика	10
3.2.	Итоговая аттестация	11
4.	Организационно - педагогические условия реализации программы	11
4.1	Кадровые условия (составители программы)	11
4.2	Материально-технические условия	12
4.3	Учебно-методическое и информационное обеспечение программы	12
5.	Список рекомендованной литературы	12

## 1.1. Обоснование актуальности и ее практической значимости

В условиях реализации ФГОС ООО и СОО проектная деятельность становится ключевым элементом образовательного процесса, поскольку способствует развитию критического мышления, креативности, коммуникативных навыков и умения работать в команде. В старшей школе (СОО) проектная деятельность является обязательным компонентом учебного плана, а его защита – одним из условий допуска к ГИА. Многие педагоги испытывают трудности в организации и оценивании проектов из-за недостаточной методической подготовки. Программа направлена на восполнение дефицита профессиональных компетенций педагогов в области проектного обучения.

В распоряжении Правительства Российской Федерации от 19 ноября 2024 г. № 3333-р, утвержден комплекс мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования на период до 2030 года. Согласно которому необходима актуализация концепций преподавания математики, физики, химии и биологии на всех уровнях образования.

Программа составлена в соответствии с требованиями к содержанию ДПП ПК (приказ Минобрнауки РФ от 01.07.2013 №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»). Программа рассчитана на 16 часов (4 часа лекций и 12 часов практических занятий) обучения, очная, разработана на основе действующего законодательства Российской Федерации в области дополнительного профессионального образования и нормативно-правовой базы государственной итоговой аттестации.

**Актуальность программы** заключается в необходимости адресной поддержки уровня профессионализма учителей естественно-научных предметов, при организации проектной деятельности в школе. В данной программе рассматривается методики организации проектной деятельности, сопровождения учеников на всех этапах создания и защиты проекта. Программа направлена на восполнение дефицита профессиональных компетенций учителей в области проектного обучения.

## 1.2. Цели и задачи программы

**Цель программы:** формирование и развитие профессиональных компетенций педагогических работников в использовании проектных

**Задачи программы:**

- изучить нормативно-правовые основы проектной деятельности в контексте ФГОС ООО и СОО;
- освоить ключевые принципы и методологию проектного обучения;
- сформировать умения разрабатывать учебные проекты с учетом возрастных и психолого-педагогических особенностей обучающихся;
- изучить эффективные педагогические технологии организации проектной работы включая междисциплинарные и групповые проекты);
- освоить методы формирующего и итогового оценивания;
- развить навыки адаптации проектных технологий под разные образовательные контексты.

**1.3. Планируемые результаты обучения**

Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
Общепедагогическая функция. Обучение	Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	Требования ФГОС к организации проектной деятельности; требования к оформлению проектных и исследовательских работ; способы оценки проектно-исследовательской деятельности; методику составления и применения технологических карт проектной деятельности; методологию проектного обучения (виды проектов, этапы реализации, роль учителя и ученика)	проектировать и структурировать самостоятельную учебную деятельность учащихся, выбирать формы её организации, в т.ч. с использованием ИКТ; формулировать тему, цель и задачи проекта в соответствии с возрастными и образовательными потребностями обучающихся; мотивировать обучающихся к самостоятельной работе и развивать их инициативность

#### **1.4. Целевая аудитория (контингент слушателей)**

Педагоги естественнонаучных предметов (биология, химия, физика) общеобразовательных организаций.

#### **1.5. Трудоемкость обучения**

Форма занятий	Объем (час)
Лекционных занятий (всего)	4
Практических занятий (всего)	12
Общий объем ДПП ПК	16

#### **1.6. Форма обучения**

Форма обучения очная.

## 2. Содержание программы

### 2.1 Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
«Проектная деятельность в условиях реализации ФГОС ООО и СОО:  
методика, практика и система оценивания»

**Кафедра** естественнонаучного образования ГБОУ ИРО Краснодарского края

**Цель обучения по ДПП ПК:** формирование и развитие профессиональных компетенций педагогических работников в использовании проектных технологий: от методологии до практической реализации в рамках обновленных ФГОС.

**Категория обучающихся:** педагоги естественнонаучных предметов (биология, химия, физика) общеобразовательных организаций.

**Продолжительность обучения:** 16 часов (4 – лекций, 12 – практических занятий)

**Форма обучения:** очная

**Режим занятий:** 8 часов в день.

№ п/п	Наименование модулей и разделов	Всего, час	В том числе по видам занятий			Из них дистанционно	Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа		
	Входная диагностика						тест
1.	Раздел 1. Методология проектной работы	16	4	12			
	Всего:	16	4	12			
	Итоговая аттестация:						тест
	Итого:	16	4	12			

Зав.кафедрой естественнонаучного образования

Черницова М.А.

**2.2. Учебно-тематический план**  
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
**«Проектная деятельность в условиях реализации ФГОС ООО и СОО:**  
**методика, практика и система оценивания»**

**Кафедра естественнонаучного образования ГБОУ ИРО Краснодарского края**

**Цель обучения по ДПП ПК:** формирование и развитие профессиональных компетенций педагогических работников в использовании проектных технологий: от методологии до практической реализации в рамках обновленных ФГОС.

**Категория обучающихся:** педагоги естественнонаучных предметов (биология, химия, физика) общеобразовательных организаций.

**Продолжительность обучения:** 16 часов (4 – лекций, 12 – практических занятий)

**Форма обучения:** очная

**Режим занятий:** 8 часов в день.

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем	Всего, час.	В том числе:				Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	Самостоятель- ная работа	Дистанционно	
	Входная диагностика						тест
	<b>Раздел 1. Методология проектной работы</b>	16	4	12	0	0	
1.1	Организация проектной деятельности в школе. Структура работы над проектом.	2	2	0	0	0	
1.2	Оформление проектных и исследовательских работ. Критерии оценивания проектов. Разработка собственного учебного проекта.	12	2	10	0	0	
1.3	Защита проектов участников курса.	2	0	2	0	0	
	<b>Итоговая аттестация</b>						проект
	<b>Итого</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

По мере комплектации групп и согласно расписанию занятий.

### 2.4. Рабочая программа «Проектная деятельность в условиях реализации ФГОС ООО и СОО: методика, практика и система оценивания»

#### **Раздел 1. Методология проектной работы (16 час.)**

##### **Тема 1.1. Организация проектной деятельности в школе. Структура работы над проектом. (2 час.)**

Роль и значение проектной деятельности в контексте требований Федеральных государственных образовательных стандартов общего среднего образования. Особенности организации проектной деятельности в основной и старшей школе, обеспечение преемственности проектной деятельности на разных этапах обучения.

Структура работы над проектом. Идея проекта. Способы выбора темы проекта. Средства разработки проекта. Определение темы, осознание проблемной ситуации, формулировка основополагающего и проблемных вопросов. Составление основных положений проекта: определение актуальности, цели, задач и т. п. Выработка стратегии работы над проектом: способы создания команды.

##### **Тема 1.2. Оформление проектных и исследовательских работ. Критерии оценивания проектов. Разработка собственного учебного проекта. (12 час.)**

Методический паспорт и портфолио проекта. Структура методического паспорта и портфолио проекта. Виды современных портфолио продуктов проектной и исследовательской деятельности: достоинства и недостатки. Различные формы составления портфолио с учетом возраста и компетенций участников.

Экспертиза проекта. Экспертиза учебного исследования. Основные критерии оценивания проектов. Формирующее и итоговое оценивание.

Практические работы:

1. Создание и оформление паспорта проекта.
2. Подготовка учительского проекта для итоговой аттестации

##### **Тема 1.3. Защита проектов участников курса. (2 час.)**

Защита проектов участников курса. Экспертиза разработанных проектов. Обмен опытом и обратная связь.

# Материалы контроля качества освоения программы

## 3.1. Входная диагностика

Входная диагностика проводится в форме тестирования и выполнения практического задания, в процессе которого проводится оценка качества самостоятельно выполненных слушателем заданий с кратким и развернутым ответом, содержащих 6 тестовых заданий закрытого и открытого типа и 1 практическое задание.

Правильный ответ оценивается в 1-3 балла, неверный ответ - 0 баллов. При выполнении заданий засчитывается любой результат, т.к. дефицит знаний и умений восполняется во время обучения по программе.

Примерные вопросы для входной диагностики и итоговой аттестации:

### Тест с выбором ответа (1 балл за каждый верный)

1. В соответствии с ФГОС, проектная деятельность направлена на формирование:
  - 1) только предметных результатов
  - 2) только метапредметных результатов
  - 3) метапредметных и личностных результатов**
  - 4) исключительно исследовательских навыков
2. Какой этап проекта следует после постановки цели?
  - 1) презентация результатов
  - 2) планирование задач и ресурсов**
  - 3) оценка эффективности
  - 4) формирование гипотезы
3. Какой метод НЕ относится к проектному обучению?
  - 1) исследовательский проект
  - 2) социальный проект
  - 3) фронтальный опрос**
  - 4) инженерный проект
4. Какой инструмент подходит для визуализации этапа проекта?
  - 1) Excel
  - 2) Диаграмма Гранта**
  - 3) Google Документы
  - 4) Power Point

### Открытые вопросы (2 балла за развернутый ответ):

5. Назовите 3 ключевых отличия проектной деятельности от традиционного урока.

Пример ответа: самостоятельность обучающихся, междисциплинарность, ориентация на продукт.

6. Опишите алгоритм действий при возникновении конфликта в проектной группе.

Пример ответа: диагностика причины, перераспределение ролей, медиация.

## **Практическое задание (3 балла):**

Разработайте план проекта для вашего предмета:

1. Тема (например, «Экологический мониторинг школы»)
2. Цель: (формирование экологической грамотности)
3. 1 этап: (сбор данных о расходе воды/электроэнергии в школе)
4. Форма презентации: (инфографика, отчет для администрации).

### **3.2. Итоговая аттестация**

Итоговая аттестация проводится в форме защиты плана проекта. Защита плана проекта предполагает четкое и логичное представление результата разработки проекта, владение профессиональной терминологией в области проектной деятельности.

#### **Критерии оценивания:**

1. Соответствие требованиям ФГОС (0-3 балла):

- чёткость формулировки целей и задач проекта;
- ориентация на метапредметные и личностные результаты обучающихся;
- учет возрастных и психологических особенностей целевой группы.

2. Методологическая грамотность (0-3 балла):

- обоснованность выбранных методов и технологий;
- логичность этапов реализации;
- наличие риск-менеджмента (продуманные решения для типичных проблем).

3. Практическая значимость (0-3 балла):

- возможность внедрения в учебный процесс (привязка к предмету/программе);
- потенциальное влияние на развитие навыков обучающихся (научное мышление, критическое мышление, креативность, коллaborации);
- реальность выполнения в условиях школы (ресурсы, время, доступность).

4. Оригинальность и инновационность (0-4 балла):

- уникальность идеи или адаптация известных методик под новые условия;
- использование нестандартных инструментов (цифровые платформы, междисциплинарные связи).

5. Качество презентации и защиты (0-3 балла):

- структура выступления (логичность, лаконичность, убедительность);
- визуализация данных (слайды, инфографика, демонстрация продуктов проекта);
- ответы на вопросы (аргументированность, глубина рефлексии).

При правильном выполнении 60% заданий и более ставится оценка «зачтено», менее 60% – оценка «не зачтено».

## **4. Организационно - педагогические условия реализации программы**

### **4.1 Кадровые условия (составители программы)**

Лекционные и практические занятия проводятся силами профессорско-преподавательского состава ГБОУ ИРО Краснодарского края, с

привлечением педагогических работников школ города и края, обучающиеся которых показывают высокие результаты в олимпиадах и конкурсах, а также специалистов в области естественнонаучных предметов.

#### **4.2 Материально-техническое обеспечение**

- 4.1.1 Компьютер (ноутбук)
- 4.1.2 Проектор
- 4.1.3 Интерактивная доска
- 4.1.4 Раздаточный материал, включая материалы для проведения итоговой аттестации в бумажном или электронном виде.

#### **4.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы**

Предлагаемая программа направлена на формирование у педагогов компетенций, необходимых для эффективной организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся в рамках предметов биологии, физики и химии.

Аудиторная работа включает тематику лекционных и практических занятий.

Обучение начинается с лекционных занятий, содержание которых отражает наиболее актуальные вопросы и проблемы, по программе курсов.

#### **Образовательные интернет – ресурсы**

1. МинПросвещения России <https://edu.gov.ru>
2. Федеральный Институт педагогических измерений (ФИПИ) [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)
3. ГБОУ ИРО Краснодарского края: система дистанционного обучения <https://do.iro23.ru/>
4. Моя школа. Единый доступ к образовательным сервисам и цифровым учебным материалам для учеников, родителей и учителей <https://myschool.edu.ru/>
5. Портал «Российская электронная школа» (РЭШ) – раздел «Проекты» <https://resh.edu.ru/subject/>

### **5. Список литературы**

#### **Общие методические пособия**

1. Сергеев И.С. Цифровые инструменты проектной деятельности в школе – М.: Просвещение, 2023 – 192 с.
2. Полат Е.С. и др. Смешанное обучение и проектные технологии – М.: Юрайт, 2022 – 248 с.
3. Земсков Ю. П. Основы проектной деятельности: учебное пособие / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 184 с.

#### **Биология**

4. Беляев Д.К. и др. Генетические проекты в школе – М.: Просвещение, 2021. – 176 с.

5. Теремов А.В. Биоэкологические исследования школьников – М.. Мнемозина, 2022 – 144 с.
6. Жукова Т.А. Проекты по экологии с использованием цифровых лабораторий – М.: Вентана-Граф, 2023 – 160 с.
7. Рувинский А.О. Современные методы исследований в биологии – М.: Дрофа, 2024 – 208 с.

### **Химия**

8. Кузнецова Н.Е. Химические проекты в условиях цифровой школы – М.: Вентана-Граф, 2023 – 192 с.
9. Маршанова Г.Л. Нанохимия в школьных проектах – М.: Айрис-пресс, 2021 – 144 с.
10. Архангельская О.В. Зеленая химия: проекты для устойчивого развития – М.: Просвещение, 2022 – 176 с.
11. Дерябина Н.Е. VR – эксперименты в химии – М.: Бином, 2024 – 144 с.

### **Физика**

12. Кабардин О.Ф. Проекты по физике с использованием Arduino – М.: Просвещение, 2023 – 208 с.
13. Горлова Л.А. Квантовые явления в школьных проектах – М.: Мнемозина, 2021 – 160 с.
14. Шилов В.Ф. Физика и ИИ: обработка экспериментальных данных – М.: Бином, 2024 – 224 с.
15. Янюшкина Г.М. Проекты по альтернативной энергетике – М.: Легион, 2022 – 192 с.