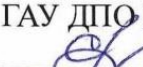
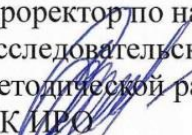


**Государственное автономное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Приморский краевой институт развития образования»  
(ГАУ ДПО ПК ИРО)**

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора ЦНППМ  
ГАУ ДПО ПК ИРО  
 Е.В. Соболева  
«02» 10 2025 года

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по научно-  
исследовательской и учебно-  
методической работе ГАУ ДПО  
ПК ИРО  
  
О.Б. Богданова  
«02» 10 2025 г.  
М.П.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
повышения квалификации  
«Совершенствование предметных компетенций учителя биологии  
(базовый уровень)»**

Владивосток  
2025

## РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

**1.1. Аннотация:** программа направлена на совершенствование профессиональных компетенций в области реализации требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя биологии.

### 1.2. Цель реализации программы:

Совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области преподавания биологии для выполнения общепедагогической функции «обучение» согласно профессиональному стандарту 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».

### 1.3. Планируемые результаты обучения:

Трудовые действия	Знания и умения
1. Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы.	Знать: Приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства
	Уметь: владеть формами и методами обучения, в том числе, выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.
2. Организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися.	Знать: пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения
	Уметь: объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей

### 1.4. Категория слушателей: учителя биологии общеобразовательных

учреждений.

**1.5. Форма обучения:** очно-заочная, с применением ДОТ.

**1.6. Общая трудоемкость:** 48 академических часов.

## **РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Учебный (учебно-тематический) план.**

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего часов	Виды учебных занятий, учебных работ		Самостоят ельная работа, час	Формы контроля
			Лекция, час	Интеракт ивное (практич еское) занятие, час		
<b>1.</b>	<b>Модуль 1. Содержание учебного предмета «Биология» в условиях обновления ФГОС общего образования.</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
1.1.	Реализация ФРП по учебному предмету «Биология» в общем образовании.	4	2		2	Практическая работа
1.2.	Программа воспитания: направления, содержание, целевые ориентиры.	2	2			
1.3.	Учебный предмет «Биология»: место в учебном плане, содержание, образовательные результаты, система оценивания.	6	2	2	2	Практическая работа
1.4.	Организация внеурочной деятельности в рамках изучения учебного предмета «Биология».	4	2	2		
1.5.	Цифровые ресурсы повышения качества школьного биологического образования.	2	2			

<b>2.</b>	<b>Модуль 2. Особенности преподавания учебного предмета «Биология» в условиях реализации задач по повышению качества образования.</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	
2.1.	Анализ результатов ОГЭ 2025 г. по биологии у выпускников Приморского края.	2	2			
2.2.	Анализ результатов ЕГЭ 2025 г. по биологии у выпускников Приморского края.	2	2			
2.3.	Модель КИМ ОГЭ и ЕГЭ по биологии 2026 года.	2		2		
2.4.	Анализ заданий ЕГЭ базового и повышенного уровня сложности.	2	2			
2.5.	Анализ заданий ЕГЭ высокого уровня сложности.	6	2	2	2	Практическая работа
<b>3.</b>	<b>Модуль 3. Исследовательская и проектная деятельность обучающихся как ресурс качества образования.</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	
3.1.	Исследовательская деятельность обучающихся в процессе освоения ФРП по биологии.	3	2	1		
3.2.	Проектная деятельность обучающихся в процессе освоения ФРП по биологии.	3	2	1		
3.3.	Использование лабораторного оборудования на уроках и во внеурочной деятельности в рамках учебного предмета «Биология».	4	2	2		
3.4.	Проектирование тематики	4	2		2	Практическая

	и направлений учебных исследований и проектов для обучающихся, осваивающих ФРП по биологии на базовом уровне.					работа
4.	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>		<b>2</b>		Защита проекта
	<b>Итого</b>	<b>48</b>	<b>26</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	

## 2.2. Сетевая форма обучения.

Сетевая форма обучения не предусмотрена.

## 2.3. Рабочая программа.

**Модуль 1. Содержание учебного предмета «Биология» в условиях обновления ФГОС общего образования.**

**Тема 1.1. Реализация ФРП по учебному предмету «Биология» в общем образовании (лекция – 2 часа, самостоятельная работа – 2 часа).**

Лекция. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Биология» (базовый, углублённый уровень): структура, содержание, цели, задачи, планируемые результаты обучения. Федеральный перечень учебников и дидактических пособий, обеспечивающих базовый и углублённый уровень преподавания. Ресурсы Единого образовательного пространства для реализации рабочих программ по биологии.

Самостоятельная работа. Слушатели знакомятся с порталом «Единое содержание общего образования»: разделы (нормативные документы, рабочие программы, виртуальные лабораторные работы, конструктор рабочих программ и др.). Разрабатывают каталог электронных ресурсов учебных курсов части, формируемой участниками образовательного процесса.

**Тема 1.2. Программа воспитания: направления, содержание, целевые ориентиры (лекция – 2 часа).**

Лекция. Примерная рабочая программа воспитания для общеобразовательных организаций: структура, содержание, направления, целевые ориентиры. Виды, формы и содержание воспитательной деятельности. Реализация воспитательного потенциала в урочной и внеурочной деятельности. Подходы к реализации воспитательного потенциала в рамках внешкольных мероприятий с учетом планируемых образовательных результатов по биологии.

**Тема 1.3. Учебный предмет «Биология»: место в учебном плане, содержание, образовательные результаты, система оценивания (лекция – 2 часа, практическое занятие – 2 часа, самостоятельная работа – 2 часа).**

Лекция. Место учебного предмета «биология» в учебном плане. Образовательные результаты обучающихся при освоении ФРП по биологии на базовом и углублённом уровне обучения. Виды и формы оценивания образовательных результатов у обучающихся при освоении ФРП по биологии. Критерии оценивания.

Практическая работа. Слушатели изучают содержание теоретического материала: анализируют цели и место дисциплины «Биология» в основной общеобразовательной программе основного общего и среднего общего образования

(ООО и СОО), в учебном плане, образовательные результаты освоения дисциплины и способы их достижения. Изучают Концепцию преподавания учебного предмета «Биология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы ООО и СОО.

Самостоятельная работа. Слушатели разрабатывают каталог планируемых образовательных результатов освоения рабочей программы по биологии на базовом уровне для одного из тематических разделов биологии (на примере 1 раздела по выбору слушателей в основной или средней школе).

**Тема 1.4. Организация внеурочной деятельности в рамках изучения учебного предмета «Биология» (лекция – 2 часа, практическое занятие – 2 часа).**

Лекция. Организация внеурочной деятельности обучающихся: типы рабочих программ и их ресурсы в реализации ФРП по биологии. Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Биология. Проектно-исследовательская деятельность», 5-9 классы. Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Экологичный образ жизни», 5-7 классы. Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты».

Практическая работа. Слушатели анализируют содержание и ресурсы рабочих программ внеурочной деятельности в контексте задач ФРП по биологии для основной и средней школы.

**Тема 1.5. Цифровые ресурсы повышения качества школьного биологического образования (лекция – 2 часа).**

Лекция. Сертифицированные цифровые образовательные ресурсы по биологии. Электронная форма учебника (ЭФУ): структура, содержание, мультимедийные элементы и интерактивные ссылки.

**Модуль 2. Особенности преподавания учебного предмета «Биология» в условиях реализации задач по повышению качества образования.**

**Тема 2.1. Анализ результатов ОГЭ 2025 г. по биологии выпускников Приморского края (лекция – 2 часа).**

Лекция. Анализ результатов ОГЭ по биологии за 2024 г. по Приморскому краю. Динамика результатов за последние 3 года. Средний бал по Приморскому краю. Уровень выполнения заданий КИМов по биологии. Задания, вызвавшие наибольшие затруднения. Критерии оценивания заданий высокого уровня сложности. Анализ причин. Дорожная карта мероприятий для повышения качества биологического образования в основной школе.

**2.2. Анализ результатов ЕГЭ 2025 г. по биологии у выпускников Приморского края (лекция – 2 часа).**

Лекция. Анализ результатов ЕГЭ по биологии за 2025 г. по Приморскому краю. Динамика результатов за последние 3 года. Средний бал по краю в сравнении со средним балом по стране. Результаты выполнения заданий КИМ ЕГЭ по биологии с кратким и развернутым ответом. Задания, вызвавшие наибольшие затруднения. Критерии оценивания заданий высокого уровня сложности. Анализ причин. Дорожная карта мероприятий для повышения качества биологического образования в средней школе.

**Тема 2.3. Модель КИМ ОГЭ и ЕГЭ по биологии 2026 года (практическое занятие – 2 часа).**

Практическая работа. Модель КИМ ОГЭ по биологии 2026 года: структура, обобщенный вариант КИМ ОГЭ, рекомендации к выполнению и оцениванию

заданий. Анализ наиболее сложных заданий КИМ.

Модель КИМ ЕГЭ по биологии 2026 года: структура, обобщенный вариант КИМ ЕГЭ, рекомендации к выполнению и оцениванию заданий.

**Тема 2.4. Анализ заданий ЕГЭ базового и повышенного уровня сложности (лекция – 2 часа).**

Лекция. Анализ заданий КИМ ЕГЭ по биологии базового и повышенного уровня сложности. Рекомендации ФИПИ к оцениванию заданий базового и повышенного уровня сложности. Методика выполнения наиболее сложных заданий КИМ ЕГЭ.

**Тема 2.5. Анализ заданий ЕГЭ высокого уровня сложности (лекция – 2 часа, практическое занятие – 2 часа, самостоятельная работа – 2 часа).**

Лекция. Анализ и методика выполнения наиболее сложных заданий высокого уровня сложности. Критерии оценивания заданий высокого уровня сложности.

Практическая работа. Методика выполнения заданий высокого уровня сложности КИМ ЕГЭ по биологии, вызвавших наибольшие затруднения у выпускников. Рекомендации ФИПИ к оцениванию заданий высокого уровня сложности с развернутым ответом.

Самостоятельная работа. Слушатели выполняют задания КИМ ЕГЭ с развернутым ответом. Взаимопроверка на основе критериев оценивания.

**Модуль 3. Исследовательская и проектная деятельность обучающихся как ресурс качества образования.**

**Тема 3.1. Исследовательская деятельность обучающихся в процессе освоения ФРП по биологии (лекция – 2 часа, практическое занятие – 1 час).**

Лекция. Цели и задачи исследовательской деятельности школьников в условиях реализации задач по повышению качества образования. Типология и структура учебных исследований в соответствии с требованиями ФГОС общего образования. Критерии оценивания учебных исследований. Использование ИТ-технологий в организации исследовательской деятельности.

Практическая работа. Слушатели изучают требования к структуре, оформлению и оцениванию исследовательских работ.

**Тема 3.2. Проектная деятельность обучающихся в процессе освоения ФРП по биологии (лекция – 2 часа, практическое занятие – 1 час).**

Лекция. Организация проектной деятельности школьников в условиях реализации задач по повышению качества образования. Типология и структура учебных проектов в соответствии с требованиями ФГОС общего образования. Критерии оценивания учебных проектов. Использование ИТ-технологий в организации проектной деятельности.

Практическая работа. Слушатели изучают требования к структуре, оформлению и оцениванию проектных работ.

**Тема 3.3. Использование лабораторного оборудования на уроках и во внеурочной деятельности в рамках учебного предмета «Биология» (лекция – 2 часа, практическое занятие – 2 часа).**

Лекция. Использование лабораторного оборудования на уроках биологии и во внеурочной деятельности. Развитие практических навыков и метапредметных умений, формирование интереса к предмету. Современные цифровые комплексы в организации учебных исследований и проектных работ.

Практическая работа. Слушатели изучают возможности использования цифрового микроскопа на уроках биологии (анализ предложенных методических

материалов).

**Тема 3.4. Проектирование тематики и направлений учебных исследований и проектов для обучающихся, осваивающих ФРП по биологии на базовом уровне (лекция – 2 часа, самостоятельная работа – 2 часа).**

Лекция. Обзор направлений и тематики учебных исследований/проектов биологического и экологического профиля с использованием современного оборудования, в том числе, цифрового.

Самостоятельная работа. Слушатели разрабатывают каталог учебных исследований/проектов/ биологического профиля (по 2-3 примера).

**Итоговая аттестация (защита проектов – 2 часа).**