

Государственное автономное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования Владимирской области  
«Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой»  
Центр поддержки одаренных детей «Платформа Владимир»

Принята на заседании  
Экспертного совета ЦПОД  
от «21» января 2025 г.  
Протокол № 1



УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор института

Л.В. Куликова  
« 25 » февраля 2025 г

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**с применением дистанционных технологий  
естественнонаучной направленности**

**«Трудные вопросы биологии при подготовке к итоговой аттестации»**

Уровень программы: **базовый**  
Возраст учащихся: **16–17 лет**

**Составитель:**  
**Павлов А.В.,**  
педагог дополнительного образования  
ЦПОД «Платформа Владимир»  
ГАОУ ДПО ВО ВИРО

**Владимир  
2025**

## Содержание программы

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

1.2 Цели и задачи программы

1.3 Содержание программы

1.4 Планируемые результаты

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Календарный учебный график

2.2 Условия реализации программы

2.3 Формы аттестации

2.4 Оценочные материалы

2.5 Методические материалы

2.6 Список использованной литературы

# 1. Комплекс основных характеристик программы

## 1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа с применением дистанционных технологий «Трудные вопросы биологии при подготовке к итоговой аттестации» (далее – Программа) составлена на основе примерной программы по биологии и призвана поддержать предметный интерес высокомотивированных детей. В соответствии с современными требованиями к знаниям, умениям и навыкам подобрано учебное содержание, позволяющее учащимся более глубоко усвоить особенности молекулярного устройства живых систем, принципы классификации и систематики растений и животных, к итоговой аттестации в 11 классе (далее – ЕГЭ). Программа рассчитана на учащихся, получивших базовые знания об уровнях организации живого и их взаимосвязи. Основное внимание уделяется формированию навыков работы с информацией из раздела анатомия и физиология человека.

Программа составлена с целью дальнейшего совершенствования образовательного процесса, повышения результативности обучения детей, обеспечения вариативности образовательного процесса, сохранения единого образовательного пространства, а также выполнения гигиенических требований к условиям обучения школьников и сохранения их здоровья.

Адресат Программы – учащиеся 11 классов (16-17 лет) общеобразовательных учреждений вне зависимости от наличия или отсутствия ОВЗ, обладающих высокой мотивацией к обучению и с учетом результатов рейтинга их образовательных достижений.

Занятия проводятся дистанционно на платформе ЭДО.образование33.рф с еженедельными онлайн-лекциями и консультациями с педагогом в режиме ВКС.

Периодичность и продолжительность занятий: 1 раз в неделю – онлайн-встреча с педагогом (2,0 академических часа) и 6,0 часа самостоятельных занятий с контентом в дистанционном режиме.

Продолжительность реализации программы: 96 часов.

Формы работы: групповые (в режиме ВКС) и индивидуальные (домашние задания).

Программа разработана с учетом следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон РФ «Об образовании в РФ» (от 29.12.2012 г. №273-ФЗ);
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;

3. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

## 1.2 Цели и задачи программы

**Цель:** повышение биологической грамотности учащихся, развитие понимания взаимосвязей биологических процессов на разных уровнях организации живого, обеспечение подготовки учащихся 11 класса к прохождению итоговой аттестации по биологии в форме ЕГЭ.

**Задачи:**

**Обучающие (предметные)** – обобщение и систематизация знаний из основных разделов биологии средней школы

**Воспитательные (личностные)** – формирование навыков критического мышления, совершенствование речевых компетенций, способствование развитию творческих способностей учащихся.

**Метапредметные (Развивающие)** – расширение естественно-научного кругозора; формирование навыков, обеспечивающих успешное прохождение итоговой аттестации.

## 1.3 Содержание программы

### Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		всего	теория	практика	
1	Часть 1. Сложные вопросы биологии	80	40	40	Письменная работа (сочинение)

2	Часть 2. Особенности выполнения заданий второй части экзамена	16	4	12	Письменная работа (тестирование по форме ЕГЭ)
10	Итого	96	44	52	

## Содержание учебного плана

### Часть 1. Сложные вопросы биологии

**Теория (40ч.)**. Методы биологии. Молекулярный и клеточный уровень организации живого. Основы систематики и классификации. Особенности Царств бактерий, грибов, растений и животных. Устройство и функционирование систем органов человека. Учение о биосфере, взаимосвязь экологических факторов и их влияние на живые организмы.

**Практика (40 ч.)** Выполнение типовых заданий ЕГЭ первой экзаменационной части, отработка навыков выявления взаимосвязи биологических процессов у разных групп организмов

**Формы контроля:** написание тестовой части ЕГЭ.

### Часть 2. Особенности выполнения заданий второй части экзамена

**Теория (4 ч.)** Варианты заданий второй части согласно разделам биологии

**Практика (12 ч.)** Отработка навыка решения заданий с развернутым ответом

**Формы контроля:** решение заданий второй части ЕГЭ

## 1.4 Планируемые результаты

### Результаты обучения.

По окончании обучения, учащиеся смогут:

- овладеть комплексом умений, определяющим уровень знаний по базовой школьной программе;

- научиться правильно решать задания второй части согласно требованиям экзаменационной работы;

- работать с тестовыми заданиями: самостоятельно понимать формулировку задания и вникать в её смысл;

### **Результаты воспитывающей деятельности.**

Учащиеся будут:

- самостоятельно ограничивать временные рамки на выполнение заданий;

- сосредоточенно и эффективно работать в течение экзамена.

### **Результаты развивающей деятельности.**

Учащиеся будут:

- обладать широким кругозором;

- иметь навыки самоподготовки к государственной итоговой аттестации.

## **2. Комплекс организационно-педагогических условий**

### **2.1 Календарный график**

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Март	05	16:00	Консультация с педагогом (ВКС)	2	Биология как наука. Методы биологии	ЦПОД «Платформа Владимир»	Тестовые задания
			17.30	Работа на платформе	6			
2	Март	12	16:00	Консультация с педагогом (ВКС)	2	Цитология	ЦПОД «Платформа Владимир»	Тестовые задания
			17.30	Работа на платформе	6			
3	Март	19	16:00	Консультация с педагогом (ВКС)	2	Цитология	ЦПОД «Платформа Владимир»	Тестовые задания
			17.30	Работа на платформе	6			
4	Март	26	16:00	Консультация с педагогом (ВКС)	2		ЦПОД «Платформа Владимир»	Тестовые

			17.30	Работа на платформе	6	Многообразие жизни	а Владимир»	задания
5	Апрель	02	16:00	Консультация с педагогом (ВКС)	2	Многообразие жизни	ЦПОД «Платформа Владимир»	Тестовые задания
			17.30	Работа на платформе	6			
6	Апрель	9	16:00	Консультация с педагогом (ВКС)	2	Анатомия и Физиология человека	ЦПОД «Платформа Владимир»	Итоговое тестирование
			17.30	Работа на платформе	6			
7	Апрель	16	16:00	Консультация с педагогом (ВКС)	2	Анатомия и Физиология человека	ЦПОД «Платформа Владимир»	Письменная работа
			17.30	Работа на платформе	6			
8	Апрель	23	16:00	Консультация с педагогом (ВКС)	2	Анатомия и Физиология человека	ЦПОД «Платформа Владимир»	Письменная работа
			17.30	Работа на платформе	6			
9	Апрель	30	16:00	Консультация с педагогом Лекция (ВКС)	2	Экология	ЦПОД «Платформа Владимир»	Письменная работа
			17.30	Работа на платформе	6			
10	Май	7	16:00	Консультация с педагогом (ВКС)	2	Экология	ЦПОД «Платформа Владимир»	Письменная работа
			17.30	Работа на платформе	6			
11	Май	14	16:00	Консультация с педагогом (ВКС)	2	Особенности решения заданий второй части	ЦПОД «Платформа Владимир»	Беседа
			17.30	Работа на платформе	6			
12	Май	21	16:00	Консультация с педагогом (ВКС)	2	Особенности решения заданий второй части	ЦПОД «Платформа Владимир»	Сочинение
			17.30	Работа на платформе	6			

## 2.2 Условия реализации программы

Для успешной реализации программы необходимо следующее материально-техническое обеспечение: компьютер с доступом в сеть Интернет.

Педагог, ведущий занятия, должен иметь высшее биологическое образование, обладать опытом работы с одаренными детьми – участниками олимпиад и конкурсов.

### **2.3 Формы аттестации**

Выполнение письменных заданий различного типа.

При оценке работы слушателей учитываются:

1. Владение материалом.
2. Знание теоретических понятий и умение их применять.
3. Грамотность письменной речи, знание основных правил русского языка.
4. Оформление работы.

Каждый критерий оценивается по двухбалльной шкале (зачтено / не зачтено). Итоговая оценка выставляется по итогам обсуждения работы с преподавателем.

### **2.4 Оценочные материалы**

Оценка текущей успеваемости и уровня овладения материалом осуществляется в ходе обсуждений, эвристических бесед и выполнения письменных заданий.

### **2.5 Методические материалы**

При реализации программы используются следующие образовательные технологии: информационно-коммуникативные; проблемное обучение. Образовательные технологии, используемые при реализации программы предполагают следующие формы учебных занятий: лекция, занятие-исследование, тестирование.

### **2.6 Список использованной литературы**

1. Учебники «Биология. Общая биология» базовый уровень: учеб. для 10, 11 кл. общеобразовательных учреждений (В. И. Сивоглазов, И. Б. Агафонова, Е. Т. Захарова; под ред. Акад. РАЕН, проф. В. Б. Захарова. - М.: Дрофа, 2014)
2. Т.В. Мазяркина, С.В.Первак «Биология. Типовые варианты экзаменационных заданий к ЕГЭ 2024»