

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Н. ТАТИЩЕВА»**

Принята на заседании кафедры  
физиологии, морфологии, генетики  
и биомедицины  
Протокол № 1  
от «09» сентября 2022 года

Утверждена приказом № 08-01-01/1341  
от « 30 » 09 2022 года

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**  
**«ПОДГОТОВКА К ОСНОВНОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ**  
**ПО БИОЛОГИИ»**

***Направленность:*** естественнонаучная  
***Уровень программы:*** ознакомительный  
***Возраст учащихся:*** 15-16 лет  
***Срок реализации:*** 8 месяцев (72 часа)

***Автор-составитель:***  
Касимова Сауле Куаншевна, доцент  
кафедры физиологии, морфологии,  
генетики и биомедицины

# 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

## 1.1. Пояснительная записка:

- *направленность (профиль) программы* – естественнонаучная;
- *актуальность программы* – данный курс рассматривает наиболее важные и сложные вопросы биологической науки школьной программы гораздо шире и глубже; Предлагаемый курс направлен на закрепление, систематизацию и углубление знаний изученного материала за курс 6–9 классов, развитие устойчивого интереса к биологии, расширение кругозора, поднятие общего культурного уровня учащихся;
- *объем программы* – 72 часа;
- *формы обучения и виды занятий* – лекции и практические/семинарские занятия;
- *срок освоения программы* – 36 недель (8 месяцев).

## 1.2. Цель и задачи программы

**Цель:** формирование, обобщение и расширение знаний обучающихся по курсу биологии, развитие целостного представления о живых организмах и их месте в биосфере;

### Задачи:

1. расширить и углубить знания по избранным вопросам курса биологии;
2. повторить и закрепить основные понятия и термины из курса;
3. формировать умения работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию из различных источников.

## 1.3. Содержание программы:

№ п/п	Наименование раздела, темы (краткое описание темы)	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика (интерактивные занятия)	
<b>Раздел 1. Биология как наука</b>					
1.1.	<b>Тема 1.</b> Биология как наука. Методы изучения живых организмов.	2	1	1	Тестирование
<b>Раздел 2. Признаки живых организмов</b>					
2.1.	<b>Тема 1.</b> Признаки организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы	2	1	1	Тестирование
2.2.	<b>Тема 2.</b> Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Вирусы – неклеточные формы жизни	2	1	1	Тестирование
<b>Раздел 3. Система, многообразие и эволюция живой природы</b>					
3.1.	<b>Тема 1.</b> Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности	2	1	1	Тестирование
3.2.	<b>Тема 2.</b> Анатомия и морфология растений.	3	2	1	Тестирование
3.3.	<b>Тема 3.</b> Царство Растения. Роль в растений в природе, жизни человека и собственной деятельности. Водоросли – низшие растения.	2	1	1	Тестирование
3.4.	<b>Тема 4.</b> Спорные растения. Отдел Голосеменные.	3	2	1	Тестирование
3.5.	<b>Тема 5.</b> Отдел Покрытосеменные (Цветковые)	2	1	1	Тестирование
3.6.	<b>Тема 6.</b> Царство Животные. Многообразие и классификация животных. Значение простейших в природе и жизни человека.	2	1	1	Тестирование
3.7.	<b>Тема 7.</b> Тип Плоские черви. Тип Круглые Черви. Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Значение в природе и жизни человека.	4	2	2	Тестирование
3.8.	<b>Тема 8.</b> Тип Моллюски и их значение в природе и жизни человека.	2	1	1	Тестирование

3.9.	<b>Тема 9.</b> Общая характеристика типа Членистоногие и их значение в природе и жизни человека.	4	2	2	Тестирование
3.10.	<b>Тема 10.</b> Общая характеристика класса Рыбы. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.	2	1	1	Тестирование
3.11.	<b>Тема 11.</b> Общая характеристика класса Земноводные. Значение земноводных в природе и жизни человека.	2	1	1	Тестирование
3.12.	<b>Тема 12.</b> Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.	2	1	1	Тестирование
3.13.	<b>Тема 13.</b> Общая характеристика класса Птицы. Значение птиц в природе и жизни человека.	2	1	1	Тестирование
3.14.	<b>Тема 14.</b> Общая характеристика класса Млекопитающие. Происхождение и значение млекопитающих	2	1	1	Тестирование
<b>Раздел 4. Эволюция</b>					
4.1.	<b>Тема 1.</b> Теории эволюции	2	1	1	Тестирование
4.2.	<b>Тема 2.</b> Происхождение человека (антропогенез)	2	1	1	Тестирование
<b>Раздел 5. Анатомия</b>					
5.1.	<b>Тема 1.</b> Ткани человека	2	1	1	Тестирование
5.2.	<b>Тема 2.</b> Нервная система	4	3	1	Тестирование
5.3.	<b>Тема 3.</b> Эндокринная система	2	1	1	Тестирование
5.4.	<b>Тема 4.</b> Опорно-двигательный аппарат	3	2	1	Тестирование
5.5.	<b>Тема 5.</b> Внутренняя среда организма. Иммуитет	3	2	1	Тестирование
5.6.	<b>Тема 6.</b> Пищеварительная система. Обмен веществ и энергии	2	1	1	Тестирование
5.7.	<b>Тема 7.</b> Дыхательная система. Регуляция дыхания	2	1	1	Тестирование
5.8.	<b>Тема 8.</b> Выделительная система	2	1	1	Тестирование
5.9.	<b>Тема 9.</b> Анализаторы. Кожа	2	1	1	Тестирование
5.10.	<b>Тема 10.</b> Психология и поведение человека. Биологическая природа и социальная сущность человека.	2	1	1	Тестирование
5.11.	<b>Тема 11.</b> Приёмы оказания первой доврачебной помощи	1	1		Тестирование
<b>Раздел 6. Взаимосвязи организмов и окружающей среды</b>					
6.1.	<b>Тема 1.</b> Экологические факторы. Основные среды жизни	2	1	1	Тестирование
6.2.	<b>Тема 2.</b> Экосистемная организация живой природы. Цепи питания	2	1	1	Тестирование
6.3.	<b>Тема 3.</b> Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере	1	1		Тестирование
<b>Итого</b>		<b>72</b>	<b>41</b>	<b>31</b>	<b>Итоговое тестирование</b>

#### 1.4. Планируемые результаты:

1. Формирование целостного представления о живом организме.
2. Углубление основ биологических знаний и умений.
3. Улучшение навыков работы с тестами ОГЭ.
4. Продолжение работы по формированию знаний о сохранении здоровья человека.
5. Улучшение навыков самоконтроля.

## 2. Комплекс организационно-педагогических условий:

### 2.1. Условия реализации программы

Для реализации дополнительной общеразвивающей программы «Подготовка к основному государственному экзамену по биологии» имеются

- аудитории для проведения лекционных занятий, оборудованные мультимедийной техникой с возможностью презентации обучающих материалов, фрагментов фильмов;
- аудитории для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью и средствами наглядного представления учебных материалов;
- библиотека с местами, оборудованными компьютерами, имеющими доступ к сети Интернет.

### 2.2. Формы аттестации – зачет в виде итогового тестирования.

### 2.3. Оценочные материалы

1. Какой орган пищеварительного канала обладает функциями переваривания пищи?

- 1) прямая кишка
- 2) пищевод
- 3) глотка
- 4) желудок

2. Какая форма поведения человека является врождённой?

- 1) динамический стереотип
- 2) рассудочная деятельность
- 3) условный рефлекс
- 4) инстинкт

3. Взаимоотношения между организмами, при которых группы особей (бактерии, грибы, растения, животные) связаны друг с другом отношениями пища — потребитель, — это

- 1) круговорот веществ
- 2) продуцент
- 3) экосистема
- 4) пищевая цепь

4. Укажите, какие из приведённых суждений верны.

- А. Транспорт минеральных веществ в растении происходит по ксилеме.  
В. Запасание питательных веществ у растений происходит только в корнях.

- 1) верно только А
- 2) верно только В
- 3) верны оба утверждения
- 4) оба утверждения неверны

5. Известно, что **сахарный тростник** – злаковое разводимое растение, используемое человеком для получения сахара.

Используя эти сведения, выберите из приведённого ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию **данных** признаков этого растения.

Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам.

- 1) может образовывать заросли выше человеческого роста
- 2) питательные вещества откладываются в стебле
- 3) предпочитает тёплый и влажный климат
- 4) используется в корм скоту
- 5) произрастает на обрабатываемых человеком почвах
- 6) стебель тростника – соломина



### 3. Список литературы

1. Билич Г.Л., Пасечник В.В., Зигалова Е.Ю.: Биология для абитуриентов: ЕГЭ, ОГЭ и Олимпиады любого уровня сложности. В 2-х томах. Том 1 / М.: Эксмо, 2020. – 400 с.
2. Билич Г.Л., Пасечник В.В., Зигалова Е.Ю.: Биология для абитуриентов: ЕГЭ, ОГЭ и Олимпиады любого уровня сложности. В 2-х томах. Том 2 / М.: Эксмо, 2020. – 480 с.
3. Бодрова Н.Ф. Биология человека в таблицах и схемах. Человек и его здоровье / М.: ИП Лакоценина, 2022. – 160 с.
4. Кириленко А.А., Колесников С.И., Даденко Е.В. ОГЭ-2023. Биология. 9 класс. Тематический тренинг / М.: Легион, 2022. – 416 с.
5. Лернер Г.И., Ковшикова О.И. ОГЭ-2023. Биология. 20 тренировочных вариантов экзаменационных работ для подготовки к ОГЭ / М.: АСТ, 2022. – 240 с.
6. Мазяркина Т.В., Первак С.В.: ОГЭ 2023. Биология. Типовые варианты экзаменационных заданий. 12 вариантов / М.: Экзамен, 2022. – 152 с.
7. Маталин А.В.: ЕГЭ. Биология в таблицах и схемах для подготовки к ЕГЭ. 10-11 классы / М.: АСТ, 2021. – 288 с.
8. Никитинская Т.В. Наглядный справочник для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ / М.: Эксмо-Пресс, 2021. – 320 с.
9. Шустанова Т.А. Репетитор по биологии. Готов к ЕГЭ и ОГЭ. Для поступающих в медицинские учебные заведения / М.: Феникс, 2021. – 550 с.