## МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# Министерство Образования Кировской области Департамент Образования города Кирова МБОУ СОШ № 14 города Кирова

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
ШМО	Педсовет	Директор
<del></del>		
Протокол 1 от 29.08.23 г.	Протокол 2 от 30.08.23 г.	Пантюшина Л.В. Приказ $83/2$ от $30.08.23$ г.

Рабочая программа «Готовимся к ЕГЭ» для обучающихся 10-11 класса

Составитель: учитель биологии, Рычкова Ольга Сергеевна

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность и назначение программы. Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения программы основного общего образования с учетом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всем пространстве школьного образования: не только на уроке, но и за его пределами.

Экологическое воспитание охватывает сферу знаний, умений и навыков, необходимые для охраны окружающей природной среды. Формирование ответственного отношения к природе рассматривает, как результат экологического воспитания.

Актуальность данной программы заключается в том, что обучающийся вовлекается в социальные отношения через отношение к природе, обществу, между людьми, психологический климат в коллективе, а также способствует их оздоровлению: занятия в большинстве будут проводиться на свежем воздухе, что обеспечивает эмоциональный уровень.

Суть программы состоит в том, что будут создаваться условия для выработки у обучающихся активной жизненной позиции, развиваться творческие способности. Всё вышеуказанное обязательно учитывает желания, интересы и ценностные установки воспитанников.

Целью программы является социально-педагогическая поддержка в развитии и закреплении основ экологической культуры; в воспитании потребности в общении с природой; в формировании экологического восприятия и сознания общественной активности; в привитии чувства доброго и милосердного отношения к окружающему нас миру.

Для полного учета потребностей учащихся в программе используется дифференцированный подход, что стимулирует учащегося к увеличению потребности в индивидуальной, интеллектуальной и познавательной деятельности и развитию научно-исследовательских навыков. Программа станет востребованной в первую очередь школьниками, которые имеют стойкий интерес и соответствующую мотивацию к изучению предметов естественно-научного цикла, естественным наукам и технологиям.

В подростковом возрасте учащиеся проявляют свою заинтересованность в тойили иной области знаний, научном направлении или профессиональной деятельности. Таким образом происходит формирование познавательной и профессиональной составляющей личности, помогает учащемуся в определении будущего жизненного пути и в профессиональном выборе после окончания школы.

Программа поможет школьнику в более глубоком изучении интересующей его области естественных наук.

#### Взаимосвязь с программой воспитания.

Программа курса разработана с учетом рекомендаций примерной программы воспитания, учитывает психолого-педагогические особенности данных возрастных категорий. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать ее не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребенка. Это проявляется:

- в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших свое отражение и конкретизацию в примерной программевоспитания;
- в возможности комплектования разновозрастных групп для организации профориентационной деятельности школьников, воспитательное значение которых отмечается в примерной программе воспитания;
- в интерактивных формах занятий для школьников, обеспечивающих большую их вовлеченность в совместную с педагогом и другими детьми деятельность и возможность образования на ее основе детско-взрослых общностей, ключевое значение которых для воспитания подчеркивается примерной программой воспитания.

#### МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Варианты реализации программы и формы проведения занятий. Программа рассчитана на 34 часа.

Взаимосвязь с программой воспитания. Программа разработана с учётом рекомендаций примерной рабочей программы воспитания для общеобразовательных организаций. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребёнка.

### Особенности работы педагога по программе.

Педагог, работающий по программе «Готовимся к ЕГЭ», старается повысить умственный потенциал каждого обучающегося, создаёт оптимальные условия для углублённого изучения предмета Биология. Также личностных результатов педагог может достичь, увлекая ребёнка совместной и интересной им обоим деятельностью, устанавливая во время занятий доброжелательную, поддерживающую атмосферу, наполняя занятия ценностным содержанием.

Особенностью занятий является их интерактивность, а также лекционные и тестовые форма работы.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «Готовимся к ЕГЭ» 10 класс

## Раздел 1. Введение (4ч)

1. Царство Бактерии. Прокариоты.

2. Царство Грибы. Группы грибов.

## Раздел 2. Характеристика царства Растения (13ч)

- 1. Царство Растения
- 2. Вегетативные и генеративные органы растений
- 3. Низшие споровые
- 4. Высшие споровые
- 5. Голосеменные
- 6. Покрытосеменные
- 7. Семейства Цветковых растений

## Раздел 3. Характеристика царства Животные (17 ч)

- 1. Простейшие
- 2. Кишечнополостные
- 3. Черви
- 4. Членистоногие: Пауки, раки, насекомые
- 5. Хордовые. Рыбы
- 6. Амфибии
- 7. Рептилии
- 8. Птицы
- 9. Млекопитающие

#### 11 класс

## Раздел 1. Строение и функции организма человека (12ч)

- 1. Железы и гормоны
- 2. Скелет и мышцы
- 3. Кровь и лёгкие. Газообмен
- 4. Пищеварительный процесс
- 5. Почки и кожа
- 6. Головной и спинной мозг. Анализаторы.

## Раздел 2. Организация живых систем (9ч)

- 1. Клетка, строение клетки.
- 2. Метаболизм, его виды
- 3. Митоз и мейоз
- 4. Решение задач на цитологию

## Раздел 3. Свойства живых организмов

- 1. Понятия в генетике
- 2. Законы Менделя
- 3. Взаимодействие генов
- 4. Сцепленное наследование. Генетика пола.
- 5. Изменчивость.
- 6. Селекция.

## Раздел 4. Эволюция живых организмов

- 1. Основные положения Ч. Дарвина
- 2. Микроэволюция
- 3. Макроэволюция
- 4. Итоговый тест

#### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижения обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания курса.

#### Личностные результаты

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе, в том числе:

В сфере гражданского воспитания: готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей, с которыми школьникам предстоит взаимодействовать в рамках реализации программы «Экологичный образ жизни»; готовность к разнообразной совместной деятельности; выстраивание доброжелательных отношений с участниками курса.

В сфере патриотического воспитания: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России; ценностное отношение к достижениям своей Родины в науке, технологиях и трудовых достижениях народа, с которыми школьники будут знакомиться в ходе экскурсий экологической направленности.

В сфере духовно-нравственного воспитания: воспитание моральных ценностей и норм в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм; осознание необходимости брать на себя ответственность в ситуации экологического выбора, активное неприятие асоциальных поступков.

В сфере эстемического воспитания: восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; стремление к самовыражению в разных видах искусства, в том числе прикладного; стремление создавать вокруг себя эстетически привлекательную среду.

В сфере физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение правил гигиены, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); способность адаптироваться к изменяющимся социальным, информационным и природным условиям, стрессовым ситуациям; осмысление собственного опыта и выстраивание дальнейших целей, связанных с будущей профессиональной жизнью; умение управлять собственным эмоциональным состоянием; формирование навыка

рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

В сфере трудового воспитания: активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода задачи; применение знаний, полученных в ходе изучения курса «Экологичный образ жизни»; осознание важности обучения для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого; готовность адаптироваться в профессиональной среде; уважение к труду и результатам трудовой деятельности; осознанный выбор, построение индивидуальной образовательной траектории и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей. Принятие идеи экологизации современного общества с необходимостью сохранения живой природы и защите её от негативного антропогенного воздействия, вызванного потребительским отношением человека. В сфере экологиприменение социальных и естественновоспитания: научных знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; повышение уровня экологической культуры; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

В сфере понимания ценности научного познания: овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира, средством самосовершенствования человека; овладение основными навыками исследовательской деятельности в процессе изучения экологии, осмысление собственного опыта, анализ своих поступков и стремление совершенствовать пути достижения цели индивидуального и коллективного благополучия.

В сфере адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды: освоение социального опыта и основных социальных ролей; способность действовать в условиях неопределённости, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, получать в совместной деятельности но- вые знания, навыки и компетенции; развитие способности осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие, в том числе в сфере экологии; умение оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития; умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики; умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду; способность осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие

изменения и их последствия; формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации.

#### Метапредметные результаты

Метапредметные результаты обучающихся, освоивших данный курс, включают:

Универсальные познавательные действия: выявлять дефицит информации о той или иной стороне экологически значимой деятельности, находить способы решения возникших проблем; использовать вопросы как инструмент для познания; аргументировать свою позицию, мнение; оценивать достоверность информации, полученной в ходе работы с интернет-источниками; самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого обсуждения в группе или в паре; прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия, связанных с тем или иным экологически обоснованным выбором; применять раз- личные методы при поиске и отборе информации, связанной с экологически значимой деятельностью и дальнейшим изучением курса; выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию; находить аргументы, подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию

в различных информационных источниках; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации, предназначенную для остальных участников курса «Экологичный образ жизни».

Универсальные коммуникативные действия: формулировать суждения в соответствии с целями и условиями общения в рамках занятий, включённых в курс «Экологичный образ жизни»; выражать свою точку зрения; понимать намерения других участников занятий курса «Экологичный образ жизни», проявлять уважительное отношение к ним и к взрослым, участвующим в занятиях; в корректной форме формулировать свои возражения; в ходе диалога и(или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; публично представлять результаты работы, связанные с тематикой курса по экологии; понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких участников курса «Экологичный образ жизни», проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные); выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с действиями других участников курса. Универсальные регулятивные действия: выявлять проблемы, возникающие в ходе изучения курса «Экологичный образ жизни»; ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой); делать выбор и брать на себя ответственность за решения, принимаемые в процессе включения в различные виды активности в сфере экологии; владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; предвидеть трудности, которые могут возникнуть в рамках экологически обоснованной деятельности.

#### Предметные результаты:

- сформированность знаний о месте и роли экологии в системе естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования, и в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии;
- умение владеть основными методами научного познания, используемыми в биологических и экологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, наблюдение, эксперимент), способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;
- умение выявлять отличительные признаки живых систем, приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;

умение решать экологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, экологии, природопользования, медицины, биотехнологии, психологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

## Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Содержание	Кол-	Формы про-
			ВО	ведения
		10	часов	
1	Γ	10 класс	34	π
1	Бактерии	Царство Прокариоты. Особенности строе-	2	Лекция
2	Газубуу	ния и жизнедеятельности. Значение	2	Помиля
2	Грибы	<b>Царство Грибы</b> . Строение, питание, раз-	2	Лекция.
		множение. Многообразие. Значение		Тестовая про-
		II	12	верка
2	D	<b>Царство Растения</b>	2	Пататата
3	Растения	Общая характеристика. Вегетативные органы	2	Лекция
4	Органы растений	Генеративные органы	2	Лекция. Ре-
				шение зада-
	D	п р с с	2	ний ЕГЭ
5	Водоросли	Низшие растения. Водоросли. Особенности	2	Лекция
	D	строения. Циклы развития	2	П
6	Высшие споровые	Мохообразные и папоротникообразные. Осо-	2	Лекция.
		бенности строения. Циклы развития		Тестовая про-
7	Г		2	верка
7	Голосеменные	Отдел Голосеменные. Особенности строения.	2	Лекция
0	T.	Цикл развития	2	т.
8	Покрытосеменные	Отдел Покрытосеменные. Особенности стро-	2	Лекция.
		ения. Цикл развития		Тестовая про-
	G		4	верка
9	Семейства Цветко-	Семейства покрытосеменных растений. Мно-	1	Лекция
	вых растений	гообразие		
1.0		Царство Животные	17	-
10	Простейшие	Общая характеристика. Простейшие живот-	1	Лекция
		ные		-
11	Кишечнополостные	Тип Кишечнополостные. Особенности строе-	1	Лекция
	**	ния и жизнедеятельности		-
12	Черви: плоские и	Тип Плоские, Круглые черви. Циклы разви-	1	Лекция
10	круглые	тия паразитических червей	4	
13	Кольчатые черви	Тип Кольчатые черви	1	Лекция. Те-
				стовый кон-
4.4	**	T V 7		троль
14	Членистоногие: па-	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные.	2	Лекция.
	уки и раки	Класс Паукообразные		Тестовая про-
1.5	***	M. H. W.	1	верка
15	Насекомые	Класс Насекомые. Типы развития. Отряды	1	Лекция
16	Рыбы	Тип Хордовые. Класс Головохордовые. Класс	2	Лекция
17	A 1 C	Рыбы	2	П
17	Амфибии	Классы Земноводные	2	Лекция
18	Рептилии	Класс Пресмыкающиеся	2	Лекция. Те-
				стовый кон-
1.0	T T	Tr. Tr.		троль
19	Птицы	Класс Птицы	2	Лекция. Те-
				стовый кон-
20	2.6	Y. M.	2	троль
20	Млекопитающие	Класс Млекопитающие	2	Лекция. Те-
				стовый кон-
				троль

		11 класс	34	
		Строение и функции организма человека	12	
21	Железы и гормоны	Системы, регулирующие деятельность организма. Железы внутренней секреции	2	Лекция
22	Скелет и мышцы	Опорно-двигательная система	2	Лекция
23	Кровь и лёгкие. Га- зообмен	Кровеносная и дыхательная системы	2	Лекция. Тестовая про- верка
24	Пищеварение	Пищеварительная система	2	Лекция
25	Почки и кожа	Мочеполовая система. Образование первичной и вторичной мочи. Кожа	2	Лекция
26	Головной и спин- ной мозг. Анализа- торы.	Нервная система и органы чувств. Строение анализаторов	2	Лекция. Тестовая про- верка
		Организация живых организмов	9	
27	Клетка	Клетка — элементарная биологическая система. Химическая организация клеток	1	Лекция.
28	Строение клеток	Строение и функции клетки	2	Лекция. Тестовая проверка
29	Метаболизм	Обмен веществ и энергии в клетке	2	Лекция.
30	Виды делений клетки	Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	2	Лекция. Тестовая проверка.
31	Задачи на цитологию	Решение биологических задач (биосинтез белка и определение набора хромосом и ДНК)	2	
		Свойства живых организмов	9	
32	Генетика	Основные понятия генетики	1	Лекция. Зачёт
33	Законы Менделя	Законы Менделя. Решение задач.	2	Лекция.
34	Генетические задачи 1	Взаимодействие генов. Решение задач	2	Лекция. Тестовая проверка.
35	Генетические задачи 2	Сцепленное наследование. Генетика пола. Решение задач	2	Лекция.
36	Изменчивость	Закономерности изменчивости	1	Лекция.
37	Селекция	Генетика и селекция	1	Лекция. Зачёт
		Эволюция живых организмов	3	
38	Ч.Дарвин и его теория эволюции	Основные положения теории Ч. Дарвина	1	Лекция.
39	Процессы внутривидовые	Микроэволюция - теория	1	Лекция.
40	Процессы в надви- довых таксонах	Макроэволюция - теория	1	Лекция. Те- стовая про- верка.
41	Обобщение знаний	Итоговый тест	1	

## Литература для учителя:

1. А.В. Теремов, Р.А. Петросова. Биология. Биологические системы и процессы. 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений (профильный уровень). М.: Мнемозина, 2012.

- 2. Т.Л. Богданова. Биология: справочник для старшеклассников и поступающих в ВУЗы. М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2012.
- 3. А.Ю. Ионцева. Биология в таблицах и схемах. М.: Эксмо, 2015.
- 4. А.В. Пименов. Пособие по биологии (для поступающих в ВУЗы). OZON.RU
- 5. И.Н. Пименов. Лекции по общей биологии. Саратов: Лицей, 2003.
- 6. Д.А. Соловков. ЕГЭ по биологии. Практическая подготовка. СПб.: БХВ Петербург, 2017.
- 7. fipi.ru Открытый банк заданий по биологии (ФИПИ).

### Литература для учащихся:

- 1. А.В. Теремов, Р.А. Петросова. Биология. Биологические системы и процессы. 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений (профильный уровень). М.: Мнемозина, 2012.
- 2. И.Н. Пономарёва. Биология: 10, 11 класс: углублённый уровень: учебник для учащихся общеобразовательных организаций. М.: Вентана-Граф, 2019.