

Муниципальное автономное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №12 г. Ишима»

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО ЕМЦ
Протокол № 4 от «28» августа 2023г.
Руководитель ШМО
_____/ Т.Ю. Махова

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Белименко И.Н.
«28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МАОУ СОШ №12 г. Ишима

Старикова С.В.
Приказ №480/1 от «01» сентября 2023 г.

**Рабочая программа
по биологии 11 класс
2023-2024 учебный год**

учителя биологии и химии
Матяшевой Алены Геннадьевны

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Личностные результаты освоения программы

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историкокультурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:

- признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; – приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

- физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

Метапредметные результаты освоения программы

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т. д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Предметные результаты освоения программы

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;
- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
 - решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
 - описывать особей видов по морфологическому критерию;
 - выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
 - сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
 - анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
 - изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
 - находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
 - оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
 - оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);
 - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Содержание учебного предмета, курса

1. **Развитие эволюционных идей (4 часа)** История эволюционных идей. Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка¹, эволюционной теории Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.

Входящий контроль.

Лабораторная работа №1 «Описание особенностей по морфологическому критерию»

2. **Механизмы эволюционного процесса (10 часов).** Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов. Биологический прогресс и биологический регресс.

Лабораторная работа №2 «Описание приспособленности организма и её относительного характера»

Контрольная работа №1 «Механизмы эволюционного процесса»

3. **Возникновение и развитие жизни на Земле (6 часов)** Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.
4. **Происхождение человека. 2 часа.** Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. *Происхождение человеческих рас.*

Проведение биологических исследований: описание особей вида по морфологическому критерию; анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.

5. **Основы экологии. 7 часов.**

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. *Биологические ритмы.* Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроэкосистемы.

Лабораторная работа №3 «Составление цепей питания»

Лабораторная работа № 4 «Моделирование структур и процессов, происходящих в экосистемах».

Лабораторная работа №5 «Изучение и описание экосистем своей местности»

Контрольная работа №2 «Основы экологии».

6. **Биосфера. Охрана биосферы.** Биосфера – глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. *Биологический круговорот (на примере круговорота углерода).* *Эволюция биосферы.* Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

Проведение биологических исследований: выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности; решение экологических задач; анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения .

Лабораторная работа № 6 «Оценка антропогенных изменений в природе».

**Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания
с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.**

№ урока	Раздел Тема урока	Количес тво часов
	Развитие эволюционных идей – 4 часа	4
1	Возникновение и развитие эволюционных представлений. Возникновение и развитие дарвинизма	1
2	Доказательства эволюции. Входящий контроль.	1
3	Вид. Критерии вида. Популяция.	1
4	Лабораторная работа №1 «Описание особей по морфологическому критерию»	1
	Механизмы эволюционного процесса	10
5	Роль изменчивости в эволюционном процессе.	1
6	Естественный отбор – направляющий фактор эволюции.	1
7	Формы естественного отбора в популяциях	1
8	Дрейф генов – фактор эволюции	1
9	Изоляция – эволюционный фактор	1
10	Приспособленность – результат действия факторов эволюции.	1
11	Лабораторная работа №2: «Описание приспособленности организма и ее относительного характера».	1
12	Видообразование.	1
13	Основные направлен. эволюц. процесса	1
14	Контрольная работа №1: «Механизмы эволюционного процесса»	1
	Возникновение жизни на Земле	2
15	Развитие представлений о возникновении жизни	1
16	Современные взгляды на возникновение жизни.	1
	Развитие жизни на Земле	4
17	Развитие жизни в Архее и Протерозое	1
18	Развитие жизни в Палеозое	1
19	Развитие жизни в Мезозое и Кайнозое	1
20	Многообразие органического мира. Принципы систематики. Классификация организмов. Тестовый контроль «Развитие жизни на Земле».	1
	Происхождение человека	2
21	Доказательства происхождения человека от животных. Эволюция человека.	1
22	Первые люди. Современные люди. Человеческие расы	1

	Основы экологии	7
23	Предмет экологии. Экологические факторы среды	1
24	Взаимодействие популяций разных видов. Сообщества. Экосистемы	1
25	Поток энергии и цепи питания. Лабораторная работа № 3 «Составление цепей питания»	1
26	Свойства экосистем. Смена экосистем.	1
27	Лабораторная работа №4 «Моделирование структур и процессов, происходящих в экосистемах».	1
28	Агроценозы. Лабораторная работа № 5 «Изучение и описание экосистем своей местности».	1
29	Обобщающий урок по теме «Основы экологии». Контрольная работа № 2 «Основы экологии»	1
	Биосфера. Охрана биосферы.	5
30	Состав и функции биосферы	1
31	Круговорот химических элементов.	1
32	Экологические проблемы современности. Проблемы питьевой воды	1
33	Лабораторная работа № 6 «Оценка антропогенных изменений в природе».	1
34	Биогеохимические процессы в биосфере.	1
	Всего	34

Приложение к рабочей программе по биологии

Учитель: Матяшева А. Г.

Класс: 11

Количество учебных часов: 34

Количество учебных часов в неделю: 1

Планирование составлено на основе:

1. Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования(в редакции от 07.06.2017г.).
2. Программы курса биологии для учащихся 11 классов образовательных учреждений автора автора Беляева, Д. К., Дымшиц Г. М.
Учебник Биология: 11 класс: учебник для учащихся образовательных организаций, автор Беляева, Д. К., Дымшиц Г. М.;

№ п/п	Раздел	Тема урока	Колич ество часов	Тип урока	Характеристика основных видов деятельности обучающихся	Дата	
						план	фак тич ески
1	Эволюция 22 часа	Возникновение и развитие эволюционных представлений.	1	Урок «открытия» новых знаний	Учебно-познавательная		
2		Доказательства эволюции. Входящий контроль.	1	Урок общеметодической направленности	Учебно-познавательная Информационная коммуникативная		
3		Вид. Критерии вида. Популяция.	1	Урок общеметодической направленности	Учебно-познавательная Информационная Общекультурная		
4		Наследственная изменчивость – исходный материал эволюции.	1	Урок общеметодической направленности	Учебно-познавательная Информационная. Коммуникативная		
5		Лабораторная работа №1 «Описание особей по морфологическому критерию»	1	Урок контроля знаний и умений	Учебно-познавательная		
6		Направленные и случайные изменения генофондов в ряду поколений.	1	Урок «открытия» новых знаний	Учебно-познавательная Информационная коммуникативная		

7		Формы естественного отбора в популяциях	1	Урок «открытия» новых знаний	Учебно-познавательная		
8		Возникновение адаптаций в результате естественного отбора.	1	Урок «открытия» новых знаний	Учебно-познавательная Информационная. Коммуникативная		
9		Лабораторная работа №2: «Описание приспособленности организма и ее относительного характера».	1	Урок «открытия» новых знаний	Учебно-познавательная		
10		Видообразование.	1	Урок «открытия» новых знаний	Учебно-познавательная Информационная коммуникативная		
11		Прямые направления процесса эволюции.	1	Урок контроля знаний и умений	Учебно-познавательная Информационная Общекультурная		
12		Макроэволюция.	1	Урок общетео- дической направленности	Учебно-познавательная Информационная. Коммуникативная		
13		Современные представления о возникновении жизни.	1	Урок общетео- дической направленности	Учебно-познавательная		
14		Основные этапы развития жизни.	1	Урок внеклассного чтения.	Учебно-познавательная Информационная Общекультурная		
15		Развитие жизни в криптозое и палеозое.	1	Урок «открытия» новых знаний	Учебно-познавательная Информационная. Коммуникативная		
16		Развитие жизни в мезозое и кайнозое.		Урок «открытия» новых знаний			
17		Многообразие органического мира. Тестовый контроль «Развитие жизни на Земле».	1	Урок «открытия» новых знаний	Учебно-познавательная		
18		Положение человека в системе живого мира.	1	Урок контроля знаний и умений	Учебно-познавательная Информационная коммуникативная		
19		Предки человека. Первые представители рода Номо.	1	Урок «открытия» новых знаний	Учебно-познавательная Информационная		

					Общекультурная		
20		Появление человека разумного.	1	Урок общеметодической направленности	Учебно-познавательная Информационная. Коммуникативная		
21		Факторы эволюции. Эволюция современного человека.	1	Урок общеметодической направленности	Учебно-познавательная		
22		Контрольная работа №1: «Механизмы эволюционного процесса»	1	Урок общеметодической направленности	Учебно-познавательная Информационная коммуникативная		
23	Экология 12 часов	Предмет экологии. Экологические факторы среды	1	Урок общеметодической направленности	Учебно-познавательная Информационная Общекультурная		
24		Взаимодействие популяций разных видов. Сообщества. Экосистемы	1	Урок рефлексии	Учебно-познавательная Информационная. Коммуникативная		
25		Поток энергии и цепи питания. Лабораторная работа № 3 «Составление цепей питания»	1	Урок общеметодической направленности	Учебно-познавательная		
26		Свойства экосистем. Смена экосистем.	1	Урок развития речи	Учебно-познавательная Информационная коммуникативная		
27		Лабораторная работа №4 «Моделирование структур и процессов, происходящих в экосистемах».	1	Урок «открытия» новых знаний	Учебно-познавательная Информационная Общекультурная		
28		Агроценозы. Лабораторная работа № 5 «Изучение и описание экосистем своей местности».	1	Урок «открытия» новых знаний	Учебно-познавательная Информационная. Коммуникативная		
29		Состав и функции биосферы	1	Урок общеметодической направленности	Учебно-познавательная		
30		Круговорот химических элементов.	1	Урок контроля знаний и умений	Учебно-познавательная Информационная коммуникативная		

31		Экологические проблемы современности. Проблемы питьевой воды	1	Урок «открытия» новых знаний	Учебно-познавательная Информационная Общекультурная		
32		Лабораторная работа № 6 «Оценка антропогенных изменений в природе».	1	Урок общемето дической направленности	Учебно-познавательная Информационная. Коммуникативная		
33		Биогеохимические процессы в биосфере.	1	Урок общемето дической направленности	Учебно-познавательная		
34		Контрольная работа №2: « Основы экологии»	1	Урок общемето дической направленности	Учебно-познавательная Информационная коммуникативная		

Количество контрольных работ, практическая часть

	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	Год
Лабораторные работы.	1	1	1	3	6
Тематический контроль		1		1	2

График контрольных работ		дата	
		план	факт
1.	Механизмы эволюционного процесса		
2.	Основы экологии		

График лабораторных работ		дата	
		план	факт
1.	Описание особей по морфологическому критерию		
2.	Описание приспособленности организма и ее относительного характера		
3.	Составление цепей питания		
4.	Моделирование структур и процессов, происходящих в экосистемах		
5.	Изучение и описание экосистем своей местности		
6.	Оценка антропогенных изменений в природе		

Региональный компонент (экологическое направление)

№ урока	Тема урока	Время (мин.)
6	Лабораторная работа №1 «Описание особей по морфологическому критерию»	20
11	Лабораторная работа №2 «Описание приспособленности организма и её относительного	45

	характера»	
12	Лабораторная работа №3 «Составление цепей питания»	25
13	Лабораторная работа №5 «Изучение и описание экосистем своей местности»	20
20	Экологические проблемы современности. Проблемы питьевой воды.	25
27	Лабораторная работа № 6 «Оценка антропогенных изменений в природе»	45
Итого		180 мин.