

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГИМНАЗИЯ № 12 ГОРОДА ТЮМЕНИ

ПРИНЯТО

на МО естественного цикла

Руководитель МО Толстогузова И.Л.



Протокол № 1 от 26.08.2021



ТВЕРЖДАЮ

Директор МАОУ гимназии № 12

Л.А. Платонова

Приказ № 3/38 от 30.08.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

для учащихся 11 класса (базовый уровень)

1 час в неделю; 34 часа в год

Составитель программы: Размазина Наталья Валерьевна,
учитель биологии

Пояснительная записка
к рабочей программе по биологии на 2021-2022 учебный год
для 11 классов (базовый уровень)

Рабочая программа по биологии является составной частью образовательной программы среднего общего образования МАОУ гимназии № 12 города Тюмени. Рабочая программа составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции 01.05.2019).
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» в редакции от 29.06.2017.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (в редакции от 10.06.2019).
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18.10.2015 № 08 – 1786 «О рабочих программах учебных предметов».
5. Приказ Министерства просвещения РФ от 23.12.2020 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, сформированный приказом Министерства просвещения РФ от 20 мая 2020 года № 254».
6. Распоряжение Правительства РФ от 25.09.2017 № 2039-р «Об Утверждении Стратегии финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы».
7. Примерная ООП среднего общего образования (ФУМО, протокол от 28.06.2016 № 2/16-з).
8. Санитарные правила СП2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28.
9. Методические рекомендации Министерства просвещения РФ по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и

дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий от 20.03.2020.

10. Постановление Правительства Тюменской области от 31.05.2017 № 875-рп «О внесении изменений в распоряжение от 22.10.2012 № 162-рп».

Рабочая программа составлена **на основе авторской программы по биологии** Г.М. Дымшиц, О.В. Саблина, изд. «Просвещение», 2018 год.

Для реализации программы используется учебник Д.К. Беляева, Г.М. Дымшица. Биология. 11 класс для общеобразовательных организаций: базовый уровень, М., Просвещение, 2020 г. – 224 с. ил.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Реализация рабочей программы направлена на достижение личностных, предметных и метапредметных образовательных результатов в соответствии с требованиями ФГОС СОО:

Личностные результаты:

1. реализация эстетических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;
2. признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей, реализацию установок здорового образа жизни;
3. сформированность познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей профессиональной деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасности.

Метапредметные результаты:

1. овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы, заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
2. умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
3. способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
4. умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками старшей школы курса биологии базового уровня являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Дарвина); учения Вернадского о биосфере; законов Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительных и животных, доядерных и ядерных, половых и соматических; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере);
- объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие человека, влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организм человека; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;
- приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;
- умение пользоваться биологической терминологией и символикой;
- решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- описание особей видов по морфологическому критерию;
- выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенных изменений в экосистемах своей местности; изменений в экосистемах на биологических моделях;
- сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыша человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессов (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и формулировка выводов на основе сравнения.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождения человека и возникновения жизни, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации, получаемой из различных источников;
- оценка эстетических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).

3. В сфере трудовой деятельности:

- овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов.

4. В сфере физической деятельности:

- обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, употребление алкоголя, наркомания); правил поведения в окружающей среде.

В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования выпускник на базовом уровне научиться:

- ✓ раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- ✓ понимать и описывать взаимосвязь между естественными и математическими науками;
- ✓ понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- ✓ проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
- ✓ формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- ✓ сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- ✓ обосновывать единство живой и неживой природы, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- ✓ распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, устанавливать связь строения и функций компонентов клетки;
- ✓ устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;
- ✓ обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов;
- ✓ распознавать популяцию и биологический вид по основным критериям;
- ✓ описывать фенотип многоклеточных растений, животных и грибов;
- ✓ объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- ✓ объяснять причины наследственных заболеваний;
- ✓ выявлять изменчивость у организмов; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- ✓ выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- ✓ составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
- ✓ приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- ✓ оценивать достоверность биологической информации, полученной из различных источников;

- ✓ представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- ✓ оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека;
- ✓ объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- ✓ *давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;*
- ✓ *характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;*
- ✓ *сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);*
- ✓ *решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, мРНК по участку ДНК;*
- ✓ *решать задачи по определению количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);*
- ✓ *решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;*
- ✓ *устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;*
- ✓ *оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.*

Содержание учебного предмета

Обозначения:

Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии – фразы, взятые из примерной программы по учебным предметам.

Основные критерии живого – фразы, взятые из авторской программы Г.М. Дымшиц, О.В. Саблин, изд. «Просвещение», 2018 год.

Базовый уровень

Теория эволюции

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

Развитие жизни на Земле

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.

Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

Организмы и окружающая среда

Экологические факторы и их влияние на организмы. Приспособления организмов к действию экологических факторов. Экологическая ниша.

Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. Круговороты веществ в биосфере.

Роль человека в биосфере. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

Перспективы развития биологических наук.

Региональный компонент

- ✓ *Виды живых организмов Тюменской области, находящиеся в состоянии биологического прогресса и регресса, основные причины.*
- ✓ *Лабораторная работа №1 «Морфологические особенности растений различных видов» на примере растений Тюменской области*
- ✓ *Влияние человека на экосистемы. Агроэкосистемы (на примере экосистем области)*
- ✓ *Особо охраняемые территории Тюменской области*
- ✓ *Популяция в экосистеме. Структура популяции, динамика популяции на примере местных видов*

Календарно тематическое планирование рассчитано на 34 часа в год (1 час в неделю)

Учебно-тематический план курса 11 класса

№ п/п	Раздел. Тема занятия в РП	Кол-во, часов
	РАЗДЕЛ 1. ЭВОЛЮЦИЯ	22
	Глава 1. Свидетельства эволюции	4
1	Возникновение и развитие эволюционной биологии	1
2	Молекулярные свидетельства эволюции. Морфологические и эмбриональные свидетельства эволюции	1
3	Входной контроль	1
4	Палеонтологические и биогеографические свидетельства эволюции	1
	Глава 2. Факторы эволюции	9
5	Популяционная структура вида	1
6	<i>Лабораторная работа №1 «Морфологические особенности растений различных видов» на примере растений Тюменской области</i>	1
7	Наследственная изменчивость – исходный материал для эволюции. <i>Лабораторная работа №2 «Изменчивость организмов»</i>	1
8	Направленные и случайные изменения генофонда в ряду поколений	1
9	Формы естественного отбора	1
10	Возникновение адаптаций в результате естественного отбора	1
11	<i>Лабораторная работа №3 «Приспособленность организмов к среде обитания»</i>	1
12	Видообразование. Прямые наблюдения процесса эволюции	1
13	Макроэволюция <i>Контрольная работа №1 по теме: «Факторы эволюции»</i>	1
	Глава 3. Возникновение и развитие жизни на Земле	4
14	Современные представления о возникновении жизни	1
15	Основные этапы развития жизни. Развитие жизни в криптозое.	1
16	Развитие жизни в палеозое, мезозое, кайнозое.	1

17	Многообразие органического мира. Систематика	1
	Глава 4. Происхождение человека	5
18	Положение человека в системе органического мира	1
19	Предки человека: австралопитеки. Первые представители рода Homo: Человек умелый, Человек прямоходящий.	1
20	Появление Человека разумного. Неандертальский человек. Человек современного типа	1
21	Факторы эволюции человека	1
22	Эволюция современного человека. Расы человека <i>Контрольная работа №2 по теме: «Происхождение человека»</i>	1
	РАЗДЕЛ 2. ЭКОСИСТЕМЫ	
	Глава 5. Организм и окружающая среда	7
23	Взаимоотношения организма и среды <i>Практическая работа №1 «Оценка влияния температуры воздуха на человека»</i>	1
24	Популяция в экосистеме <i>Структура популяции, динамика популяции на примере местных видов</i>	1
25	Экологическая ниша и межвидовые отношения	1
26	Сообщества и экосистемы	1
27	Экосистема: устойчивость и динамика. <i>Практическая работа №2 «Аквариум как модель экосистемы»</i>	1
28	Биоценоз и биогеоценоз	1
29	Влияние человека на экосистемы. Агроэкосистемы (<i>на примере экосистем области</i>)	1
	Глава 6. Биосфера	3
30	<i>Контрольная работа №3 по теме: «Организм и окружающая среда»</i> Биосфера и биомы	1
31	Живое вещество и биогеохимические круговороты в биосфере	1
32	Биосфера и человек. Концепция устойчивого развития. <i>Практическая работа №3 «Сравнительная характеристика природных и нарушенных экосистем»</i>	1
	Глава 7. Биологические основы охраны природы	2
33	<i>Контрольная работа №4 «Итоговая работа за год»</i>	1
34	Охрана видов и популяций. Охрана экосистем. <i>Особо охраняемые территории Тюменской области</i> Биологический мониторинг	1

Кодификатор ЕГЭ: код контролируемого элемента содержания – элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы

6. Эволюция живой природы

6.1. Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида и элементарная единица эволюции. Микроэволюция. Образование новых видов. Способы видообразования. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы.

6.2. Развитие эволюционных идей. Значение эволюционной теории Ч. Дарвина. Взаимосвязь движущих сил эволюции. Формы естественного отбора, виды борьбы за существование. Синтетическая теория эволюции. Элементарные факторы эволюции. Исследования С.С. Четверикова. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.

6.3. Доказательства эволюции живой природы. Результаты эволюции: приспособленность организмов к среде обитания, многообразие видов.

6.4. Макроэволюция. Направления и пути эволюции (А.Н. Северцов, И.И. Шмальгаузен). Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Причины биологического прогресса и регресса. Гипотезы возникновения жизни на Земле. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.

6.5. Происхождение человека. Человек, как вид, его место в системе органического мира. Гипотезы происхождения человека современного вида. Движущие силы и этапы эволюции человека. Человеческие расы, их генетическое родство. Биосоциальная природа человека. Социальная и природная среды, адаптации к ним человека.

7. Экосистемы и присущие им закономерности

7.1. Среды обитания организмов. Экологические факторы: абиотические, биотические. Антропогенный фактор. Их значение.

7.2. Экосистема (биогеоценоз), ее компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль. Видовая и пространственная структуры экосистемы. Трофические уровни. Цепи и сети питания, их звенья. Правила экологической пирамиды. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).

7.3. Разнообразие экосистем (биогеоценозов). Саморазвитие и смена экосистем. Устойчивость и динамика экосистем. Биологическое разнообразие, саморегуляция и круговорот веществ – основа устойчивого развития экосистем. Причины устойчивости и смены экосистем. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека. Агроэкосистемы, основные отличия от природных экосистем.

7.4. Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Живое вещество, его функции. Особенности распределения биомассы на Земле. Биологический круговорот и превращение энергии в биосфере, роль в нем организмов разных царств. Эволюция биосферы.

7.5. Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека (нарушение озонового экрана, кислотные дожди, парниковый эффект и др.). Проблемы устойчивого развития биосферы. Правила поведения в природной среде.

Календарно-тематическое планирование

С определением основных видов учебной деятельности обучающихся

№ п/п урока	Дата: План/ факт	Раздел программы. Тема урока. <i>Региональный компонент</i> Домашнее задание	Кодификатор ЕГЭ	Элементы содержания урока (КЭС) <i>Тема междисциплинарной программы урока</i> Виды деятельности учащихся	Планируемые предметные результаты (ученик научиться, <i>получит возможность научиться,</i> КУ)	Планируемые междисциплинарные результаты
РАЗДЕЛ 1. ЭВОЛЮЦИЯ						
		Глава 1. Свидетельства эволюции (4ч)	6			
1	4.09	Возникновение и развитие эволюционной биологии. <u>Домашнее задание:</u> §1, Рубрика «Вопросы и упражнения»	6.2.	Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. <i>Нахождение в тексте требуемой информации, интерпретирование текста</i> Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с текстом	Научатся: Давать определения ключевым понятиям: эволюция, изменчивость видов, борьба за существование, естественный отбор, дивергенция. <u>Называть</u> ученых и их	Владеть необходимой информацией, структурировать знаний, умение строить речевое высказывание, действие со знаковыми средствами.

		(устно); повторить темы 10 класса по записям в тетради; индивидуальные задания: используя интернет, подготовить сообщения на тему «Путешествие Ч. Дарвина на «Бигле» и «Происхождение видов полтора века спустя»		учебника	вклад в развитие биологической науки. <u>Объяснять</u> роль теории эволюции Ч. Дарвина в формировании современной научной картины мира. Самостоятельно осуществлять информационно-познавательную деятельность с различными источниками информации. Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную).	использовать различные приёмы поиска информации в Интернете, поисковые сервисы, строить запросы для поиска информации и анализировать результаты поиска
2	11.09	Молекулярные свидетельства эволюции. Морфологические и эмбриональные свидетельства эволюции. <u>Домашнее задание:</u> повторить темы 10 класса по записям в тетради (входной контроль);	6.3.	Развитие эволюционных идей. Свидетельства эволюции живой природы. <i>Нахождение в тексте требуемой информацию, интерпретирование текста</i> Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с текстом учебником, схемами, рисунками	Научатся: <u>Давать</u> определение понятию филогенетическое древо. <u>Объяснять</u> , почему идентичность способов хранения, передачи и реализации наследственной информации свидетельствует о единстве происхождения живого. <u>Характеризовать</u> данные, свидетельствующие об	Владеть необходимой информацией, структурировать знания, умение строить речевое высказывание, действие со знаковыми средствами.

		§2,3; с.14 вопросы №1-4; работая в паре или группе, подготовить презентацию «Эволюция конечностей млекопитающих».			эволюции. <u>Сравнивать</u> живые организмы, находить сходства и отличия по морфологическим признакам. <u>Объяснять</u> причины сходства и различия ранних стадий эмбрионального развития животных. <u>Работать с</u> биологическим рисунком Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную)	
3	18.09	Входной контроль <u>Домашнее задание:</u> повторить §2,3; с.14 вопросы №1-4; работая в паре или группе, подготовить презентацию «Эволюция конечностей млекопитающих».		<i>Самостоятельное оценивание правильности выполнения действия и внесение корректив</i> Самостоятельное выполнение контрольной работы (тестовые и текстовые задания на контроль предметных знаний и УУД.	Научатся: самостоятельно оценивать правильность выполнения действий Получат возможность научиться: <i>Самостоятельно контролировать и корректировать учебную деятельность с использованием всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей.</i>	Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы
4	25.09	Палеонтологические	6.3.	Развитие эволюционных идей.	Научатся: <u>Давать</u>	Владеть необходимой

		и биогеографические свидетельства эволюции. <u>Домашнее задание:</u> §4; выполнить задания рубрик «Работа с информацией», «Работа с текстом», «Тестовое задание» (с. 26-27).		Свидетельства эволюции живой природы. <i>Нахождение в тексте требуемой информацию, интерпретирование текста</i> Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с текстом учебником, схемами, рисунками; использование средств ИКТ в решении различных задач, связанных с изучением эволюции живых организмов.	определение понятиям: палеонтологическая летопись, переходные формы, эндемичные виды. <u>Использовать</u> средства ИКТ в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач, связанных с изучением эволюции живых организмов Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную). Самостоятельно контролировать и корректировать учебную деятельность с использованием всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей.	информации, структурировать знаний, умение строить речевое высказывание, действие со знаковыми средствами. использовать различные приёмы поиска информации в Интернете, поисковые сервисы, строить запросы для поиска информации и анализировать результаты поиска
		Глава 2. Факторы эволюции (9ч)				
5	2.10	Популяционная структура вида. <u>Домашнее задание:</u> §5, вопросы;	6.1.	Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. <i>Нахождение в тексте требуемой информацию, интерпретирование текста</i>	Научатся: <u>Выделять</u> существенные признаки вида. <u>Объяснять</u> популяционную структуру	Самостоятельно определять цели, владеть необходимой информацией,

		индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему «Сколько видов на планете?»		Самостоятельная работа с текстом учебника, дополнительными источниками информации (презентация, сообщения)	вида. <u>Характеризовать</u> популяцию как элементарную единицу эволюции. Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям	структурировать знания, уметь строить речевое высказывание, действовать со знаковыми средствами. подведение под понятия; распознавать объекты, обладать умением учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.
6	9.10	Лабораторная работа №1 «Морфологические особенности растений различных видов» на примере растений Тюменской области <u>Домашнее задание:</u> повторить §5, вопросы	6.1.	Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. <i>Проведение наблюдения и эксперимента под руководством учителя; работа с текстом и оценивание информации; преобразование текста</i> Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с учебником; Выполнение лабораторной работы в малых группах (или парах).	Научатся: Описывать биологические объекты, объяснять результаты биологических экспериментов, делать выводы Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям	Самостоятельно определять цели, владеть необходимой информацией, структурировать знания, уметь строить речевое высказывание, действовать со знаковыми средствами. подведение под понятия; распознавать объекты, обладать умением учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.
7	16.10	Наследственная изменчивость – исходный материал для эволюции. Лабораторная работа №2	6.2.	Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. <i>Проведение наблюдения и эксперимента под руководством учителя; работа с текстом и оценивание информации; преобразование текста</i> Слушание объяснения учителя;	Научатся: <u>Давать</u> определения ключевым понятиям: нейтральные мутации, вредные мутации, полезные мутации.	Самостоятельно определять цели, владеть необходимой информацией, структурировать знания, уметь строить речевое

		<p>«Изменчивость организмов» <u>Домашнее задание:</u> §6, на основании материала параграфа составить схему или таблицу «Эволюционная роль различных форм наследственной изменчивости»</p>		<p>самостоятельная работа с учебником; Выполнение лабораторной работы в малых группах (или парах).</p>	<p><u>Объяснять</u> роль изменчивости в ходе эволюции. <u>Раскрывать</u> роль геномных и хромосомных мутаций в эволюции. Получат возможность научиться: <i>давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям</i></p>	<p>высказывание, действовать со знаковыми средствами. подведение под понятия; распознавать объекты, обладать умением учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.</p>
8	23.10	<p>Направленные и случайные изменения генофонда в ряду поколений <u>Домашнее задание:</u> §7, вопросы в конце параграфа (устно)</p>	6.2.	<p>Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. <i>Ориентирование в содержании текста и понимание его целостного смысла, сопоставление текстовой и внетекстовой части, сопоставление информации из разных источников.</i> Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с учебником; просмотр учебных фильмов.</p>	<p>Научатся: <u>Давать</u> определение понятиям: естественный отбор, дрейф генов. <u>Характеризовать</u> естественный отбор. <u>Объяснять</u> эффективность естественного отбора и дрейфа генов. <u>Анализировать</u> полученную информацию и делать выводы. Получат возможность научиться: <i>давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям</i></p>	<p>Сопоставлять основные текстовые и внетекстовые компоненты: обнаруживать соответствие между частью текста и его общей идеей, сформулированной вопросом, объяснять назначение рисунка, пояснять части графика или таблицы и т. д. Самостоятельно определять цели, владеть необходимой информацией, структурировать знания, уметь строить речевое высказывание, действовать со знаковыми средствами. подведение под понятия; распознавать объекты, обладать умением учебного</p>

						сотрудничества с учителем и сверстниками.
9	6.11	<p>Формы естественного отбора</p> <p><u>Домашнее задание:</u> §8, составить схему «Формы естественного отбора» с примерами</p>	6.2.	<p>Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции.</p> <p><i>Преобразование и интерпретация информации</i></p> <p>Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с учебником; анализ схем и таблиц; просмотр учебных презентаций (фильмов).</p>	<p>Научатся:</p> <p><u>Давать</u> определение понятиям: движущий, стабилизирующий, дизруптивный и половой отбор. <u>Сравнивать</u> различные формы естественного отбора, выделять черты сходства и различия между ними. <u>Приводить</u> примеры различных форм естественного отбора в природе. <u>Работать</u> с графиками и рисунками. <u>Составлять</u> схемы и таблицы.</p> <p>Получат возможность научиться: <i>давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную)</i></p>	<p>Преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому.</p> <p>Самостоятельно определять цели, владеть необходимой информацией, структурировать знания, уметь строить речевое высказывание, действовать со знаковыми средствами. подведение под понятия; распознавать объекты, обладать умением учебного сотрудничества с учителем и сверстниками</p>
10	13.11	<p>Возникновение адаптаций в результате естественного</p>	6.3.	<p>Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции.</p> <p><i>Нахождение в тексте требуемой информации, выполнение смыслового свертывания</i></p>	<p>Научатся:</p> <p><u>Давать</u> определение понятиям: покровительственная</p>	<p>Находить в тексте требуемую информацию, выполнять смысловое</p>

		<p>отбора <i>Виды живых организмов Тюменской области, находящиеся в состоянии биологического прогресса и регресса, основные причины.</i> <u>Домашнее задание:</u> §9, записи в тетради</p>		<p>Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с учебником; анализ схем и таблиц; просмотр учебных фильмов, составление таблицы</p>	<p>окраска, предохраняющая окраска, мимикрия, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация, биологический прогресс и регресс <u>Различать</u> пути эволюции живой природы, характеризовать их особенности. Приводить примеры различных видов адаптаций и их значения. Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную)</p>	<p>свертывание, выделение необходимой информации, структурирование знаний, умение строить речевое высказывание, действие со знаковыми, использовать разные источники информации</p>
11	20.11	<p>Лабораторная работа №3 «Приспособленность организмов к среде обитания» <u>Домашнее задание:</u> повторить §9</p>	6.3.	<p>Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. <i>Проведение наблюдения и эксперимента под руководством учителя; работа с текстом и оценивание информации; преобразование текста</i> Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с учебником; Выполнение лабораторной работы в малых группах (или парах).</p>	<p>Научатся: <u>описывать</u> приспособления организмов и объяснять их значение; делать выводы Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную)</p>	<p>Самостоятельно определять цели, владеть необходимой информацией, структурировать знания, уметь строить речевое высказывание, действовать со знаковыми средствами. подведение под понятия; распознавать объекты, обладать умением учебного</p>

						сотрудничества с учителем и сверстниками.
12	27.11	<p>Видообразование. Прямые наблюдения процесса эволюции <u>Домашнее задание:</u> §10, 11; вопросы в конце параграфа (устно); с.62 задача №3 (по желанию)</p>	6.1.	<p>Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Микроэволюция. <i>Преобразование текста;</i> <i>структурирование, выделение главной темы</i> Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с учебником; анализ схем и таблиц; просмотр учебных фильмов.</p>	<p>Научатся: <u>Характеризовать</u> основные способы видообразования (географическое и экологическое). <u>Перечислять</u> возможные причины географического и экологического видообразования. <u>Объяснять</u> лекарственную устойчивость организмов; эволюционные процессы растений в антропогенных ландшафтах, устойчивость к инсектицидам. Получат возможность научиться: <i>давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную)</i></p>	<p>Преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому. Самостоятельно определять цели, владеть необходимой информацией, структурировать знания, уметь строить речевое высказывание, действовать со знаковыми средствами. подведение под понятия; распознавать объекты, обладать умением учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.</p>
13	4.12	<p>Макроэволюция Контрольная работа №1 по теме: «Факторы</p>	6.4.	<p>Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Микроэволюция и Макроэволюция. Направления эволюции. <i>Самостоятельное оценивание</i></p>	<p>Научатся: <u>Определять</u> макроэволюцию как процесс образования</p>	<p>Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и</p>

		<p>эволюции» Домашнее задание: §12, выполнить «Тестовые задания» (с.65-66)</p>		<p><i>правильности выполнения действия и внесение корректив</i> КЭС: 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 Слушание объяснения учителя; слушание и анализ выступлений своих товарищей. Самостоятельное выполнение контрольной работы (тестовые и текстовые задания на контроль предметных знаний и УУД.</p>	<p>надвидовых таксонов. <u>Характеризовать</u> составляющие макроэволюции: дивергенцию и вымирание. Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную). Самостоятельно контролировать и корректировать учебную деятельность с использованием всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей.</p>	<p>вносить коррективы</p>
		<p>Глава 3. Возникновение и развитие жизни на Земле (4ч)</p>				
14	11.12	<p>Современные представления о возникновении жизни <u>Домашнее задание:</u> §13, выполнить рубрики: «Вопросы и упражнения»,</p>	6.4.	<p>Гипотезы происхождения жизни на Земле. <i>Оценивание информации</i> Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с учебником и другими источниками литературы, анализ схем и таблиц; просмотр учебных фильмов (презентаций).</p>	<p>Научатся: <u>Давать</u> определение понятиям: абиогенез, биогенез. <u>Характеризовать</u> гипотезы происхождения жизни на Земле. Оценивать роль биологии в формировании</p>	<p>связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников; использовать полученный опыт восприятия информационных объектов для обогащения чувственного опыта,</p>

		«Работа с текстом» (с.72)			современных представлений о возникновении жизни на Земле. Получат возможность научиться: формировать собственную позицию по отношению к биологической информации из различных источников	высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте); критически относиться к различной информации;
15	18.12	Основные этапы развития жизни. Развитие жизни в криптозое. <u>Домашнее задание:</u> §14, 15, вопросы в конце параграфа; сообщения	6.4.	Основные этапы эволюции органического мира на Земле. <i>преобразование текста, с использованием новых форм представления информации (схемы, таблицы)</i> Находить основную мысль прочитанного текста и записывать ее, составлять таблицы (схемы)	Научатся: <u>Давать</u> определение понятиям: геохронология, эон, эра, глобальная катастрофа, «кислородная катастрофа». Используя доступные источники информации, <u>доказывать</u> влияние процессов жизнедеятельности организмов на атмосферу и литосферу Земли. <u>Описывать</u> основные события развития жизни, происходящие на различных хронологических отрезках времени геологической летописи. <u>Перечислять</u> основные ароморфозы в эволюции живых организмов, приобретенные на	Структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, выстраивать последовательность событий; самостоятельно определять цель учебной деятельности

					<p>различных этапах развития жизни на Земле.</p> <p>Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную)</p>	
16	25.12	<p>Развитие жизни в палеозое, мезозое, кайнозое.</p> <p><u>Домашнее задание:</u> §16-18, материал представить в виде таблицы</p>	6.4.	<p>Основные этапы эволюции органического мира на Земле.</p> <p><i>преобразование текста, с использованием новых форм представления информации (схемы, таблицы)</i></p> <p>Находить основную мысль прочитанного текста и записывать ее, составлять таблицы (схемы)</p>	<p>Научатся:</p> <p><u>Описывать</u> основные события развития жизни, происходящие на различных хронологических отрезках времени геологической летописи.</p> <p><u>Перечислять</u> основные ароморфозы в эволюции живых организмов, приобретенные на различных этапах развития жизни на Земле.</p> <p>Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную)</p>	<p>Структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, выстраивать последовательность событий; самостоятельно определять цель учебной деятельности</p>

17	15.01	<p>Многообразии органического мира. Систематика</p> <p><u>Домашнее задание:</u> §19, записи в тетради; рубрика «Работа с текстом», «Тестовые задания» с.103-104</p>	6.4.	<p>Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.</p> <p><i>Самостоятельное оценивание правильности выполнения действия и внесение корректив</i></p> <p>Слушание объяснения учителя; слушание и анализ выступлений своих товарищей.</p> <p>Самостоятельное выполнение контрольной работы (тестовые и текстовые задания на контроль предметных знаний и УУД.</p>	<p>Научатся: <u>Приводить</u> доказательства родства, общности происхождения и эволюции живых организмов на примере сопоставления отдельных систематических групп.</p> <p>Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную)</p>	<p>Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить коррективы</p>
		Глава 4. Происхождение человека (5ч)				
18	22.01	<p>Положение человека в системе органического мира</p> <p><u>Домашнее задание:</u> §20; «Вопросы и упражнения» (устно)</p>	6.5.	<p>Современные представления о происхождении человека.</p> <p><i>Ориентирование в содержании текста и понимание его целостного смысла, сопоставление текстовой и внетекстовой части, сопоставление информации из разных источников.</i></p> <p>Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с учебником; просмотр учебных фильмов.</p>	<p>Научатся: <u>Характеризовать</u> систематическое положение человека. Выявлять черты строения человеческого тела, обусловленные происхождением.</p> <p><u>Сравнивать</u> строение тела шимпанзе и человека.</p> <p>Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям,</p>	<p>Самостоятельно определять цели, владеть необходимой информацией, структурировать знания, уметь строить речевое высказывание, действовать со знаковыми средствами. подведение под понятия; распознавать объекты, обладать умением учебного сотрудничества с</p>

					закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную)	учителем и сверстниками.
19	29.01	Предки человека: австралопитеки. Первые представители рода Номо: Человек умелый, Человек прямоходящий. <u>Домашнее задание:</u> §21-22; индивидуальное задание: «Работа с информацией» (с.113)	6.5.	Эволюция человека (антропогенез). <i>Преобразование и интерпретация информации</i> Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с учебником; анализ схем и таблиц; просмотр учебных фильмов.	Научатся: <u>Характеризовать</u> основные этапы антропогенеза. <u>Находить</u> информацию в различных источниках и оценивать ее. Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную)	Преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому. Самостоятельно определять цели, владеть необходимой информацией, структурировать знания, уметь строить речевое высказывание, действовать со знаковыми средствами. подведение под понятия; распознавать объекты, обладать умением учебного сотрудничества с учителем и сверстниками
20	5.02	Появление Человека разумного. Неандертальский	6.5.	Эволюция человека (антропогенез). <i>Преобразование и интерпретация информации</i> Слушание объяснения учителя;	Научатся: <u>Характеризовать</u> основные этапы антропогенеза.	Преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы,

		<p>человек. Человек современного типа</p> <p><u>Домашнее задание:</u> §23; рубрика «Работа с информацией» (с.123); записи в тетради</p>		<p>самостоятельная работа с учебником; анализ схем и таблиц; просмотр учебных фильмов.</p>	<p><u>Находить</u> информацию в различных источниках и оценивать ее.</p> <p><i>Получат возможность научиться:</i> <i>Самостоятельно контролировать и корректировать учебную деятельность с использованием всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей.</i></p>	<p>графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому.</p> <p>Самостоятельно определять цели, владеть необходимой информацией, структурировать знания, уметь строить речевое высказывание, действовать со знаковыми средствами. подведение под понятия; распознавать объекты, обладать умением учебного сотрудничества с учителем и сверстниками</p>
21	12.02	<p>Факторы эволюции человека</p> <p><u>Домашнее задание:</u> §24; индивидуальное: подготовить сообщение «гипотеза водной обезьяны»</p>	6.5.	<p>Движущие силы антропогенеза. <i>Преобразование и интерпретация информации</i></p> <p>Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с учебником; анализ схем и таблиц; просмотр учебных фильмов.</p>	<p>Научатся: <u>Объяснять</u> роль биологических и социальных факторов в эволюции человека. <u>Анализировать</u> полученную информацию и делать выводы. <u>Давать</u> определения понятиям <i>Получат возможность</i></p>	<p>Преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому.</p>

					<p><i>научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную)</i></p>	<p>Самостоятельно определять цели, владеть необходимой информацией, структурировать знания, уметь строить речевое высказывание, действовать со знаковыми средствами. подведение под понятия; распознавать объекты, обладать умением учебного сотрудничества с учителем и сверстниками</p>
22	19.02	<p>Эволюция современного человека. Расы человека</p> <p>Контрольная работа №2 по теме:</p> <p>«Происхождение человека»</p> <p><u>Домашнее задание:</u> §25, с.130-132 выполнить задания</p>	6.5.	<p>Эволюция человека (антропогенез). Расы человека, их происхождение и единство.</p> <p><i>Оценивание информации</i></p> <p>КЭС:6.5. Происхождение человека. Человек, как вид, его место в системе органического мира. Гипотезы происхождения человека современного вида. Движущие силы и этапы эволюции человека. Человеческие расы, их генетическое родство. Биосоциальная природа человека. Социальная и природная среды, адаптации к ним человека.</p> <p><i>Самостоятельное оценивание правильности выполнения действия и внесение корректив</i></p> <p>Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с учебником и другими источниками</p>	<p>Научатся:</p> <p><u>Давать</u> определения: расы и нации.</p> <p><u>Называть</u> и различать человеческие расы.</p> <p><u>Объяснять</u> механизм формирования расовых признаков.</p> <p>Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную)</p>	<p>связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников;</p> <p>использовать полученный опыт восприятия информационных объектов для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте); критически относиться к различной информации;</p>

				литературы, анализ схем и таблиц; просмотр учебных фильмов (презентаций).		
РАЗДЕЛ 2. ЭКОСИСТЕМЫ						
		Глава 5. Организм и окружающая среда (7ч)	7			
23	26.02	<p>Взаимоотношения организма и среды</p> <p>Практическая работа №1 «Оценка влияния температуры воздуха на человека»</p> <p><u>Домашнее задание:</u> §26, подготовить сообщения: 1) о приспособленности животных, обитающих в вашей местности, к переживанию периодов с неблагоприятными условиями; 2) о влиянии фотопериодизма</p>	7.1.	<p><u>Экологические факторы и их влияние на организмы.</u> Приспособления организмов к действию экологических факторов.</p> <p><i>Проведение наблюдения и эксперимента под руководством учителя; работа с текстом и оценивание информации.</i></p> <p>Слушание объяснения учителя, работа с текстом, связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников (эксперимент), формулировка выводов.</p>	<p>Научатся: <u>Давать определения понятиям:</u> экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные, лимитирующий фактор, биологические ритмы.</p> <p><u>Объяснять</u> закон толерантности.</p> <p><u>Определять</u> главные задачи современной экологии.</p> <p><u>Характеризовать</u> организмы и популяции по отношению к экологическим факторам.</p> <p><u>Находить</u> различия между факторами среды.</p> <p><u>Приводить примеры</u> факторов среды.</p> <p><u>Использовать</u> биологическую терминологию в пределах темы. <u>Ставить</u> биологические эксперименты и проводить исследования по изучению взаимоотношения организма и среды.</p>	<p>Самостоятельно определять цели, владеть необходимой информацией, структурировать знания, уметь строить речевое высказывание, действовать со знаковыми средствами.</p> <p>подведение под понятия; распознавать объекты, обладать умением учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.</p>

					<p>Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;</p>	
24	5.03	<p>Популяция в экосистеме <i>Структура популяции, динамика популяции на примере местных видов</i> <u>Домашнее задание:</u> §27, вопросы в конце параграфа (устно)</p>	6.1.	<p>Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. <i>Ориентирование в содержании текста и понимание его целостного смысла, сопоставление текстовой и внетекстовой части, сопоставление информации из разных источников.</i> Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с учебником; просмотр учебных фильмов.</p>	<p>Научатся: <u>Анализировать</u> структуру и динамику популяций. <u>Описывать</u> отношения особей между особями внутри популяции. Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;</p>	<p>Самостоятельно определять цели, владеть необходимой информацией, структурировать знания, уметь строить речевое высказывание, действовать со знаковыми средствами. подведение под понятия; распознавать объекты, обладать умением учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.</p>
25	12.03	<p>Экологическая ниша и межвидовые</p>	7.1.	<p><u>Экологическая ниша.</u> Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. <i>Структурирование и преобразование</i></p>	<p>Научатся: <u>Давать определения</u></p>	<p>Самостоятельно определять цели,</p>

		отношения <u>Домашнее задание:</u> §28, на основании текста параграфа и дополнительных источников литературы составьте схему «Возможные варианты межвидовых отношений»		<i>текста, используя новые формы представления информации</i> Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с учебником; Выполнение заданий по разграничению понятий; работа с дополнительными источниками информации	<u>понятиям:</u> ареал вида, экологическая ниша, фитофагия, паразитизм, симбиоз. <u>Объяснять</u> закон конкурентного исключения. <u>Характеризовать</u> экологические ниши и определять жизненный формы видов. Составлять таблицы и схемы. <i>Получат возможность научиться:</i> давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости	владеть необходимой информацией, структурировать знания, уметь строить речевое высказывание, действовать со знаковыми средствами. подведение под понятия; распознавать объекты, обладать умением учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.
26	19.03	Сообщества и экосистемы <u>Домашнее задание:</u> §29, вопросы	7.2.	Биогеоценоз. Экосистема. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. <i>Преобразование и интерпретация информации</i> Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с учебником; анализ схем и таблиц; просмотр учебных фильмов.	<u>Научатся:</u> <u>Давать определения</u> <u>понятиям:</u> сообщество, экосистема, биомасса, продукция, экологическая пирамида, трофическая сеть. <u>Использовать</u> биологическую терминологию в пределах темы. <u>Объяснять</u> роль	Преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к

					<p>сообщества живых организмов в экосистеме. <u>Характеризовать</u> разнообразие экосистем. Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;</p>	<p>другому. Самостоятельно определять цели, владеть необходимой информацией, структурировать знания, уметь строить речевое высказывание, действовать со знаковыми средствами. подведение под понятия; распознавать объекты, обладать умением учебного сотрудничества с учителем и сверстниками</p>
27	26.03	<p>Экосистема: устойчивость и динамика. Практическая работа №2 «Аквариум как модель экосистемы» <u>Домашнее задание:</u> §30; используя дополнительные источники информации, подготовьте сообщение или презентацию о нарушениях</p>	<p>7.2. 7.3.</p>	<p>Экосистема. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. <i>Решение учебно-познавательных и учебно-практических задачи, требующих полного и критического понимания текста</i> Слушание объяснения учителя; выполнение практической работы</p>	<p>Научатся: <u>Давать определения понятиям:</u> консорции, флуктуации, сукцессии. <u>Использовать</u> биологическую терминологию в пределах темы. Объяснять биологические эксперименты, делать выводы на основе полученных данных. Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям,</p>	<p>решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста; умение учебного сотрудничества с учителем и сверстниками</p>

		сукцессий, связанных в вашей местности с деятельностью человека.			закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;	
28	9.04	Биоценоз и биогеоценоз <u>Домашнее задание:</u> §31, подготовить сообщение о разнообразии биогеоценозов нашего региона	7.2. 7.3.	Разнообразие экосистем. <i>Связывание информации, обнаруженной в тексте, со знаниями из других источников; отклик на содержание текста</i> Слушание объяснения учителя; слушание и анализ выступлений своих товарищей.	Научатся: <u>Давать определения</u> понятиям: биоценоз, биотоп, биогеоценоз. <u>Использовать</u> биологическую терминологию в пределах темы. <u>Использовать</u> дополнительные источники информации для подготовки сообщения. Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;	Самостоятельно определять цели, владеть необходимой информацией, структурировать знания, уметь строить речевое высказывание, действовать со знаковыми средствами. подведение под понятия; распознавать объекты, обладать умением учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.
29	16.04	Влияние человека на экосистемы.	7.3.	Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа	Научатся: <u>Объяснять</u> причины	связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других

		<p>Агроэкосистемы (на примере экосистем области)</p> <p><u>Домашнее задание:</u> §32, с.171-172 выполнить задания «Работа с текстом», «Тестовые задания»</p>		<p>устойчивости экосистемы. Разнообразие экосистем.</p> <p><i>Оценивание информации</i></p> <p>Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с учебником и другими источниками литературы, анализ схем и таблиц; просмотр учебных фильмов (презентаций).</p>	<p>устойчивости и смены экосистем. <u>Выявлять</u> последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия. <u>Приводить</u> примеры воздействия человека на экосистемы. <u>Сравнивать</u> природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности и делать выводы.</p> <p>Получат возможность научиться: <i>оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.</i></p>	<p>источников; использовать полученный опыт восприятия информационных объектов для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте); критически относиться к различной информации;</p>
		Глава 6. Биосфера (3ч)				
30	23.04	<p>Контрольная работа №3 по теме: «Организм и окружающая среда»</p> <p>Биосфера и биомы</p>	7.4.	<p>Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. Круговороты веществ в биосфере.</p> <p><i>Связывание информации, обнаруженной в тексте, со знаниями из других источников; отклик на содержание</i></p>	<p>Научатся: <u>Давать определения понятиям:</u> биосфера, эубиосфера, биом.</p> <p><u>Характеризовать</u> биосферу</p>	<p>связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников; — оценивать утверждения, сделанные в</p>

		<p><u>Домашнее задание:</u> §33, с.179 выполнить задание №6,7</p>	<p><i>текста</i> <i>Самостоятельное оценивание</i> <i>правильности выполнения действия и</i> <i>внесение корректив</i> КЭС: 7.1. Среды обитания организмов. Экологические факторы: абиотические, биотические. Антропогенный фактор. Их значение. 7.2. Экосистема (биогеоценоз), ее компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль. Видовая и пространственная структуры экосистемы. Трофические уровни. Цепи и сети питания, их звенья. Правила экологической пирамиды. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания). 7.3. Разнообразие экосистем (биогеоценозов). Саморазвитие и смена экосистем. Устойчивость и динамика экосистем. Биологическое разнообразие, саморегуляция и круговорот веществ – основа устойчивого развития экосистем. Причины устойчивости и смены экосистем. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека. Агрэкосистемы, основные отличия от природных экосистем.</p> <p>Слушание объяснения учителя; слушание и анализ выступлений</p>	<p>как уникальную экосистему. Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;</p>	<p>тексте, исходя из своих представлений о мире;</p>
--	--	---	--	--	--

				своих товарищей.		
31	30.04	Живое вещество и биогеохимические круговороты в биосфере <u>Домашнее задание:</u> §34, сообщение о В.И. Вернадском	7.4.	Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. Круговороты веществ в биосфере. <i>Структурирование и преобразование текста, используя новые формы представления информации</i> Слушание объяснение учителя, краткая запись конспекта;	Научатся: <u>Перечислять</u> основные функции живых организмов в биосфере. <u>Оценивать</u> роль живых организмов в перераспределении потоков вещества и энергии. <u>Использовать</u> дополнительные источники информации для подготовки сообщений. Получат возможность научиться: давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;	Владеть необходимой информацией, структурировать знания, умение строить речевое высказывание, действие со знаковыми средствами. использовать различные приёмы поиска информации в Интернете, поисковые сервисы, строить запросы для поиска информации и анализировать результаты поиска
32	7.05	Биосфера и человек. Концепция устойчивого развития. Практическая работа №3 «Сравнительная характеристика природных и	7.4.	<u>Роль человека в биосфере.</u> Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития. <i>Решение учебно-познавательных и учебно-практических задачи, требующих полного и критического понимания текста</i> Слушание объяснения учителя; выполнение практической работы	Научатся: <u>Характеризовать</u> концепцию устойчивого развития. <u>Объяснять</u> результаты биологических экспериментов, делать выводы. Получат возможность научиться: давать научное	решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста; умение учебного сотрудничества с учителем и сверстниками

		<i>нарушенных экосистем» Домашнее задание: §35, «Тестовые задания» с.192, сообщения «Особо охраняемые территории Тюменской области»</i>			<i>объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;</i>	
33	14.05	Контрольная работа №4 «Итоговая работа за год»		<i>Самостоятельное оценивание правильности выполнения действия и внесение корректив Самостоятельное выполнение контрольной работы (тестовые и текстовые задания на контроль предметных знаний и УУД.</i>	Научатся: самостоятельно оценивать правильность выполнения действий Получат возможность научиться: Самостоятельно контролировать и корректировать учебную деятельность с использованием всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей.	Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы
		Глава 7. Биологические основы охраны природы (2ч)				
34	21.05	Охрана видов и популяций. Охрана экосистем. <i>Особо охраняемые территории</i>	7.5.	<i>Перспективы развития биологических наук. Связывание информации, обнаруженной в тексте, со знаниями из других источников; отклик на содержание текста</i>	Научатся: <u>Оценивать</u> возможности поддержания биологического разнообразия на	В процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную

	<p>Тюменской области Биологический мониторинг <u>Домашнее задание:</u> §36, 37, рубрика «Работа с информацией» с.198. §38, тест с.206-207</p>	<p>Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с учебником; анализ схем и таблиц; работа с учебной презентацией</p>	<p>популяционно-видовом, генетическом и экосистемном уровнях. <u>Характеризовать</u> основные методы биологического мониторинга. <i>Получат возможность научиться:</i> <i>предложить методы сохранения генофонда редкого вида; сформировать собственную позицию по отношению к проблеме охраны окружающей среды. характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;</i></p>	<p>информацию; оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире; — находить доводы в защиту своей точки зрения; формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности Самостоятельно определять цели, владеть необходимой информацией, структурировать знания, уметь строить речевое высказывание, действовать со знаковыми средствами. подведение под понятия; распознавать объекты, обладать умением учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.</p>
--	---	--	--	--