

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 79
Калининского района Санкт-Петербурга**

«РАССМОТРЕНО»

Педагогическим советом

ГБОУ СОШ № 79

Калининского района

Санкт-Петербурга

Протокол № 1

от «30» августа 2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБОУ СОШ № 79

Калининского района

Санкт-Петербурга

Т.Н. Акимова

Приказ № 66-О

от «30» августа 2023 г.

Рабочая программа

Учебный предмет «биология»

Класс – 11

Количество часов в год по учебному плану – 34 часа

Количество часов в неделю по учебному плану – 1 час

Составитель: Коростелёва Ю.В.

учитель биологии

2023 / 2024 учебный год

Пояснительная записка.

1) Нормативно-правовые документы, обеспечивающие реализацию рабочей программы:

ГБОУ СОШ № 79 Калининского района Санкт-Петербурга реализует основную общеобразовательную программу среднего общего образования. Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями нормативных документов:

- Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (далее — ФГОС среднего общего образования);
- Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования», утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 № 858.
- Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее — СП 2.4.3648-20);
- Санитарных правил и норм СанПиН 12.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 (далее — СанПиН 12,3685-21);
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»
- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования по биологии (протокол от 8 апреля 2015 г. №1/15), в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 федерального учебно-методического объединения по общему образованию;
- Авторских программ по предмету биология: Пасечник В.В. и др. Программы для общеобразовательных учреждений 5-11 классы-М.: Дрофа, 2015 г.
- Основной образовательной программы среднего общего образования ФГОС ГБОУ СОШ № 79
- Учебного плана ГБОУ СОШ № 79 ФГОС СОО на 2023-2024 учебный год

2) Место учебного предмета «биология» в учебном плане:

Учебный план ГБОУ СОШ № 79 отводит для изучения учебного предмета «биология» в 11 классе 34 часа, что составляет 1 час в неделю.

Форма реализации данной рабочей программы – очная. В случаях ухудшения эпидемиологической ситуации в регионе возможен переход к реализации рабочей программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных Законом

об образовании формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

3) Для реализации рабочей программы используется УМК:

Учебно-методическая литература для учителя:

- 1) Учебник «Биология. Общая биология» 11 класс, Беляев Д.К., Дымшиц Г.М. -М.: Просвещение, 2021. Тематическое и поурочное планирование к учебнику. – М.: Просвещение, 2019.
- 2)Иорданский, *Н. Н.* Эволюция жизни. – М.: Академия, 2001.
- 3)Медников, *Б. М.* Биология. Формы и уровни жизни. – М.: Просвещение, 2006;
- 4)Оценка качества подготовки выпускников основной школы по биологии. 2-е изд., испр. - М.: Дрофа, 2000
- 5) Муртазин Активные формы обучения биологии М., Просвещение, 1991
- 6)«Открытая биология» - CD-диск компании «Физикон».
- 7)Анохина В.С. Эксперименты и наблюдения на уроках биологии: методическое пособие – Минск: «Беларуская Энцыклапедыя», 1998.
- 8)Крестьянинов В.Ю. Сборник задач по генетике с решениями: методическое пособие-Саратов: «Лицей»,1998.

Учебно-методическая литература для обучающихся:

- 1) Учебник «Биология. Общая биология» 11 класс, Беляев Д.К., Дымшиц Г.М.-М.: Просвещение, 2021.

4) Электронные интернет-ресурсы:

- 1) Interneturok.ru
- 2) Петербургский образовательный портал

5) Цели и задачи курса:

Образовательные: формирование у обучающихся целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности; обогащение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания; подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной или профессиональной траектории.

Развивающие: способность обучающихся понимать причины и логику развития эволюционных процессов открывает возможность для осмысленного восприятия всего разнообразия экологических проблем, существующих в современном мире.

Воспитательные: Система учебных занятий призвана способствовать усилению мотивации к познанию и творчеству, воспитанию личностно и общественно востребованных качеств.

6) Планируемые результаты обучения:

Предметные результаты обучения.

В результате изучения биологии обучающиеся должны знать/понимать:

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
- сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, развития, размножения, наследственности и изменчивости, регуляции жизнедеятельности организма, раздражимости, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах;
- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого обучающегося; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и его деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
 - изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
 - распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животных;
 - выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
 - сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
 - определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
 - анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние его поступков на живые организмы и экосистемы;
 - проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках — значение биологических терминов; в различных источниках — необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, а также травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, при укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Метапредметные результаты обучения.

Обучающийся должен уметь:

самостоятельно приобретать новые знания и практические умения;

организовывать свою познавательную деятельность – определять её цели и задачи, выбирать способы достижения целей и применять их, оценивать результаты деятельности;

вести самостоятельный поиск, анализ и отбор информации, её преобразование, классификацию, сохранение, передачу и презентацию;

работать с текстом: составлять сложный план, логическую цепочку, таблицу, схему, создавать тексты разных видов (описательные, объяснительные).

Личностные результаты обучения.

Обучающийся должен:

осознавать себя жителем планеты Земля и гражданином России;

осознавать значимость и общность глобальных проблем человечества;

овладеть на уровне общего образования законченной системой биологических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях;

проявлять эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, к необходимости её сохранения и рационального использования;

проявлять патриотизм, любовь к своей местности, региону, своей стране;

уважать историю, культуру, национальные особенности, традиции и обычаи других народов;

уметь оценивать с позиций социальных норм собственные поступки и поступки других людей;

уметь взаимодействовать с людьми, работать в коллективе, вести диалог, дискуссию, вырабатывать общее решение;

уметь ориентироваться в окружающем мире, выбирать цель своих действий и поступков, принимать решения.

7) В результате изучения курса биологии в основной школе:

Выпускник **научится** пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник **овладеет** системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Выпускник **освоит** общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник **приобретет** навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

8) Содержание учебного предмета.

Рабочая программа составлена с учётом Федерального Государственного стандарта, примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 9 класса «Введение в общую биологию и экологию» авторов В.В. Пасечника, А.А. Каменского и др. //Программы для общеобразовательных учреждений. Биология, 5-11 классы.-М.: Дрофа, 2009//., полностью отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся. Рабочая программа для 9-го класса предусматривает обучение биологии в объёме 2 часа в неделю (68 часов).

Программа предназначена для изучения предмета на базовом уровне.

Данная программа направлена на формирование у обучающихся представлений о человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания позволит обучающимся освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Для повышения уровня полученных знаний и приобретения практических умений и навыков программой предусматривается выполнение практических и лабораторных работ. Они ориентируют обучающихся на активное познание свойств организма человека и развитие умений по уходу за ним. Изучению состояния своего организма и его здоровья служит ряд самонаблюдений.

Эволюция.

Развитие эволюционного учения. Доказательства эволюции. Закономерности эволюции.

Факторы эволюции. Изменчивость.

Изменчивость. Изоляция. Борьба за существование. Естественный отбор. Дрейф генов.

Возникновение и развитие жизни на Земле.

Гипотезы возникновения жизни. Гипотеза А.И. Опарина. Развитие жизни на Земле по эрам.

Происхождение человека.

Факторы эволюции человека. Предшественники человека. Древние люди. Новые люди.

Организмы и окружающая среда.

Экологические факторы и их влияние на организмы. Виды, популяции, биогеоценозы.

Биосфера.

Границы биосферы. Круговорот веществ в биосфере. Учение В.И. Вернадского о биосфере.

Биологические основы охраны природы.

Влияние человека на природу. Виды ООПТ. Рациональное природопользование.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Количество часов
1	Эволюция	3
2	Факторы эволюции	7
3	Возникновение и развитие жизни на Земле	6
4	Происхождение человека	5
5	Организмы и окружающая среда	6
6	Биосфера	3
7	Биологические основы охраны природы	3
8	Повторение	1
	Всего	34

Формы организации образовательного процесса:

Общеклассные формы: урок, собеседование, консультация, практическая работа, программное обучение, зачетный урок.

Групповые формы: групповая работа на уроке, групповой практикум, групповые творческие задания.

Индивидуальные формы: работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных заданий, работа с обучающими программами за компьютером.

Методы обучения: словесные - рассказ, беседа; наглядные - иллюстрации, демонстрации как обычные, так и компьютерные; практические — выполнение практических работ, самостоятельная работа со справочниками и литературой (обычной и электронной), самостоятельная работа за компьютером.

Технологии обучения: дифференцированное, проблемное, развивающее, разноуровневое обучение; классно-урочная технология обучения, групповая технология обучения, игровая технология (дидактическая игра).

Виды и формы контроля: срезовые и итоговые тестовые, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим и лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов).

Календарно-тематическое планирование по биологии 11 класс, 34 часов (1 час в неделю).

Учебник «Биология. Общая биология», Беляев Д.К., Дымшиц Г.М.

№ уро ка	Тема урока	Кол во час ов	Планируемые результаты обучения (УУД): П - предметные М - метапредметные (К- коммуникативные, Р - регулятивные, П - познавательные) Л - личностные	Виды и форма контроля	Примечание (дата урока, корректировка)	
					(план)	(факт)
	Эволюция	3				
1	Возникновение и развитие эволюционной биологии.	1	П – Знать и характеризовать вклад учёных в развитие эволюционных представлений. М – умение работать с новым учебником (П), формулировать собственное мнение и позицию (К), учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем (Р), Л- формирование социально-активной, мобильной и адаптивной личности.	Поисковая беседа. Заполнение таблицы в тетради.		
2	Молекулярные и морфологические свидетельства эволюции.	1	П- Знать молекулярные и морфологические доказательства эволюции, их различия. М – осуществлять синтез как составление целого из частей (П), адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач (К), оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и заданной области (Р). Л – способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности	Устный опрос. Работа с учебником. Заполнение таблицы.		
3	Эмбриологические, палеонтологические и биогеографические свидетельства эволюции.	1	П. – Знать и характеризовать доказательства эволюции, их особенности. М - осуществлять запись выборочной информации об окружающем мире и о, себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ (П), использовать речь для регуляции своего действия (К), строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет (Р) Л-ориентация в нравственном содержании и смысле, как собственных поступков, так и поступков окружающих людей	Устный опрос. Работа с учебником. Заполнение таблицы.		
	Факторы эволюции.	7				
4	Популяционная структура вида.	1	П- Знать характеристику популяции. Приводить примеры. М – осуществлять синтез как составление целого из частей (П), адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач (К), оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и заданной области (Р). Л – способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности	Лабораторная работа № 1 «Морфологические особенности растений разных видов»		
5	Наследственная изменчивость – исходный материал для	1	П. – Уметь объяснять роль наследственной изменчивости в эволюции. М – владеть рядом общих приемов решения задач (П), владеть диалогической формой	Лабораторная работа №2		

	эволюции.		коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения (К), актуальный контроль на уровне произвольного внимания, контроль по результату и по способу действия (Р) Л – ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков,	«Изменчивость организмов».		
6	Направленные и случайные изменения генофонда в ряду поколений.	1	П –Знать понятие «дрейф генов», объяснять причины его изменений. М – проводить сравнение, классификацию по заданным критериям (П), контролировать действия партнера (К), планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане (Р) Л – готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного нерасточительного здоровьесберегающего поведения	Поисковая беседа. Работа с учебником. Составление схемы.		
7	Формы естественного отбора.	1	П –Знать и характеризовать формы ЕО, приводить примеры. М – работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (П), учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К), адекватно воспринимать предложения и оценку учителя, товарищей (Р) Л – компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности	Письменная работа. Заполнение таблицы.		
8	Возникновение адаптаций в ходе естественного отбора.	1	П –Знать типы адаптаций организмов, уметь объяснять причины их возникновения. Приводить примеры. М – уметь работать с рисунками в учебнике (П), полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации (К.), самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, искать и выделять необходимую информацию (Р.), Л – формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма	Лабораторная работа № 3 «Приспособленность организмов к среде обитания. Ароморфозы у растений».		
9	Видообразование. Прямые наблюдения процесса эволюции.	1	П –Знать особенности способов видообразования. М – уметь работать с рисунками в учебнике (П), полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации (К.), самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, искать и выделять необходимую информацию (Р.), Л – формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма	Заполнение таблицы. Устный опрос.		
10	Макроэволюция.	1	П. –Знать отличия макро и микроэволюции, их причины и следствия.. М – уметь объяснять причины формирования тех или иных течений (П), контролировать действия партнера (К), учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения (Р) Л - формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения.	Работа с учебником. Тест № 1.		
	Возникновение и развитие жизни на Земле.	6				

11	Современные представления о возникновении жизни. Основные этапы развития жизни.	1	П –Знать основные этапы развития жизни. Уметь характеризовать их. М – строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях (П), учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственных (К), использовать предложения и оценки для создания нового более совершенного результата (Р) Л – учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи	Работа с учебником. Устный опрос.		
12	Развитие жизни в криптозое.	1	П –Уметь объяснять значение фотосинтеза, знать особенности жизни в криптозое. М - анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений (П), самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (К), самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему (Р) Л - эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования;	Работа с учебником. Устный опрос. Заполнение таблицы.		
13	Развитие жизни в палеозое.	1	П –Знать и характеризовать периоды палеозоя. М - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей (П), организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками (К.), оценивать достигнутые результаты (Р) Л – ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности	Работа с учебником. Устный опрос. Составление схемы.		
14	Развитие жизни в мезозое.	1	П – Знать и характеризовать периоды мезозоя, их отличия от предыдущих периодов. М – строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях (П), учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственных (К), использовать предложения и оценки для создания нового более совершенного результата (Р) Л - эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования	Устный опрос. Работа с учебником.		
15	Развитие жизни в кайнозое.	1	П – Знать об особенностях развития живых организмов кайнозоя. М - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей (П); задавать вопросы (К), работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (Р); Л - выраженная устойчивая учебно-познавательная мотивация учения	Устный опрос. Работа с учебником. Составление схемы.		
16	Многообразие органического мира.	1	П. –Знать систему классификации организмов, их систематические группы. М – владеть рядом общих приемов решения задач (П), владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения (К), актуальный контроль на уровне произвольного внимания, контроль по результату и по способу действия (Р) Л – ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей	Поисковая беседа. Устный опрос.		
	Происхождение человека.	5				

17	Положение человека в системе животного мира.	1	П –Знать систематику человека. М – уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность (П), самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (К), выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат (Р);	Заполнение таблицы. Устный опрос.		
18	Предки человека.	1	П –Характеризовать предков человека. сравнивать их. М - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей (П); задавать вопросы (К), работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (Р); Л - адекватно понимать причины успешности или не успешности в обучении	Работа с учебником. Составление схемы.		
19	Первые представители рода Homo.	1	П- Знать особенности представителей рода, их отличия от предшественников. М –строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей (П); задавать вопросы (К), работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (Р); Л - широкая мотивационная основа учебной деятельности	Работа с учебником. Заполнение таблицы.		
20	Появление человека разумного.	1	П –Знать стадии развития человека разумного, их отличия от других стадий. М - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей (П); задавать вопросы (К), работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (Р); Л - адекватно понимать причины успешности или не успешности в обучении	Работа с учебником. Заполнение таблицы.		
21	Факторы эволюции человека. Эволюция современного человека.	1	П –Уметь объяснять процесс эволюции человека, знать его факторы. М – выделять существенную информацию из сообщений разных видов (П), обосновывать собственную позицию и учитывать разные мнения (К), различать способ и результат действия (Р) Л – адекватно понимать причины успешности или не успешности в обучении	Устный опрос. Заполнение таблицы.		
	Организмы и окружающая среда.	6				
22	Взаимоотношения организма и среды.	1	П –Знать сущность взаимоотношений организмов и среды. М – устанавливать аналогии (П), задавать вопросы (К), различать способ и результат действия (Р) Л – основы экологической культуры человека, адекватно понимать причины успешности или не успешности в обучении	Лаб. работа №4 «Оценка влияния температуры воздуха на человека».		
23	Популяция в экосистеме.	1	П –Знать и характеризовать популяции, выделять их особенности. М – устанавливать аналогии (П), задавать вопросы (К), различать способ и результат действия (Р) Л – основы экологической культуры	Работа с учебником. Заполнение таблицы.		
24	Экологическая ниша и межвидовые отношения.	1	П –Уметь объяснять особенности экологических ниш и межвидовых отношений. М - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей (П), организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и	Работа с учебником. Составление		

			одноклассниками (К.), оценивать достигнутые результаты (Р) Л – ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности	схемы.		
25	Сообщества и экосистемы.	1	П –Знать сущность понятий «сообщество» и «экосистема». М - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей (П); задавать вопросы (К), работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (Р); Л - выраженная устойчивая учебно-познавательная мотивация учения	Устный опрос. Составление схемы.		
26	Экосистема: устройство и динамика.	1	П –Уметь сравнивать экосистемы, характеризовать их динамику. М - анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений (П), самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (К), самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему (Р) Л - эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования;	Лаб. Работа № 5 «Аквариум как модель экосистемы».		
27	Биоценоз и биогеоценоз. Влияние человека на экосистемы.	1	П –Уметь объяснять понятия «биоценоз» и «биогеоценоз». Знать их различия. М - анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений (П), самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (К), самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему (Р) Л - эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования;	Работа с учебником. Устный опрос.		
	Биосфера.	3				
28	Биосфера и биомы.	1	П –Знать сущность понятий «биосфера» и «биом». М - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей (П); задавать вопросы (К), работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (Р); Л - выраженная устойчивая учебно-познавательная мотивация учения	Работа с учебником. Поисковая беседа.		
29	Живое вещество и биогеохимические круговороты в биосфере.	1	П –Знать функции живого вещества, круговороты веществ. М – строить сообщения в устной и письменной форме (П), договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности (К), различать способ и рез. действия (Р) Л - формирование познавательного интереса к предмету исследований.	Устный опрос. Составление схемы.		
30	Биосфера и человек.	1	П –Знать причины и последствия воздействия человека на биосферу. М - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей (П); задавать вопросы (К), работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (Р); Л - выраженная устойчивая учебно-познавательная мотивация учения	Лаб. работа № 6 «Сравнение природных и нарушенных экосистем».		

	Биологические основы охраны природы.	3				
31	Охрана видов и популяций.	1	<p>П –Знать основные виды ООПТ, их различия.</p> <p>М – строить сообщения в устной и письменной форме (П), договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности (К), различать способ и рез. действия (Р)</p> <p>Л - формирование познавательного интереса к предмету исследований.</p>	Устный опрос. Составление схемы.		
32	Охрана экосистем.	1	<p>П – Уметь характеризовать методы охраны экосистем.</p> <p>М – строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях (П), учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственных (К), использовать предложения и оценки для создания нового более совершенного результата (Р)</p> <p>Л - эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования</p>	Фронтальный опрос. Заполнение таблицы.		
33	Биологический мониторинг.	1	<p>П –Работа с данными биологического мониторинга, их сравнение.</p> <p>М – строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях (П), учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственных (К), использовать предложения и оценки для создания нового более совершенного результата (Р)</p> <p>Л – учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения задач.</p>	Лаб. работа № 7 «Определение качества воды водоёма».		
	Повторение.	1				
34	Итоговое повторение материала по курсу биологии 10 класса.	1	<p>П –Работа с заданиями, соответствующими требованиям к уровню подготовки.</p> <p>М – строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях (П), учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственных (К), использовать предложения и оценки для создания нового более совершенного результата (Р)</p> <p>Л – учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения задач.</p>	Поисковая беседа. Викторина.		