Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия № 524
Московского района
Санкт-Петербурга

О.В. Водолазко

Подписано цифровой подписью: О.В. Водолазко
Дата: 2021.11.07 01:15:32 +03'00'

РАССМОТРЕНО:	ПРИНЯТО:	УТВЕРЖДАЮ:
Заседание МО протокол № 4 от 26.04.2021 г.	Педагогический совет протокол № 3 от 18.05.2021 г.	Директор ГБОУ гимназия №524 _____О.В. Водолазко приказ № 65 от 19.05.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧИТЕЛЯ

по биологии
для учащихся 11 класса
(базовый уровень)

Составитель:
Кроо Ксения Сергеевна,
учитель биологии и географии

2021-2022 учебный год

Пояснительная записка

1.1.Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями).

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 No 413 (далее - ФГОС среднего общего образования).

3. Санитарно-эпидемиологическими правила и нормативы СанПиН 2.4.3648-20 «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 No 28 (далее - СП 2.4.3648-20).

4. Санитарно-эпидемиологическими правила и нормативы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов

среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 No 2 (далее - СанПиН 1.2.3685-21).

5. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности но основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 28.08.2020 No 442.

6. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности но основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 28.08.2020 No 442.

7. Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от20.05.2020 No254.

8. Распоряжение Комитета по образованию от 12.04.2021 No 1013-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт- Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2021/2022 учебном году».

9. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. N 2/16-з).

10. Распоряжение Комитета по образованию от 12.04.2021 No 1013-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт- Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2021/2022 учебном году».

11. Распоряжение Комитета по образованию от от 09.04.2021 No 997-р «О формировании учебных планов государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2021/2022 учебный год».

12. Устав (новая редакция) ГБОУ гимназия № 524 Московского района СПб (утверждено КО СПб 20-04.2021г. № 1137-р).

13. ООП ООО, учебный план ГБОУ гимназия № 524 Московского района Санкт- Петербурга на 2021-2022 учебный год.

1.2 Сведения о программе.

В основе данной рабочей программы лежит программа В.В. Пасечника. Данная программа по биологии составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне. Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, а также логики учебного процесса

1.3. Учебно-методический комплект и материально техническое обеспечение.

Гимназия – общеобразовательное учреждение, реализующее образовательную программу основного общего и среднего общего образования, обеспечивающее дополнительную подготовку обучающихся по предметам гуманитарного профиля. **При изучении предмета «Биология» используется УМК созданного под руководством В.В.Пасечника** и учебника «Биология» 10-11 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В – М.: Дрофа, 2016.

1.4. Количество учебных часов. Место и роль учебного курса в учебном плане ОУ.

В учебном плане гимназии на изучение биологии в 10 и 11 классе предусмотрено 68 часов за 2 года, что соответствует Федеральному базисному учебному плану, утвержденному приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312. В связи с модульным изучением предмета, курс разбит на две части: 34 часа в 10 классе и 33 часа в 11 классе.

Планируемые результаты

При освоении курса «биология» в 11 классе, **учащийся научится:**

Личностные результаты:

■ использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;

■ сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

■ оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования её в учебной деятельности и решении практических задач;

■ представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;

Метапредметные результаты:

■ понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;

■ формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты их проверки;

■ оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и собственной жизни;

■ объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;

Предметные результаты:
■ раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
■ понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: «клетка», «организм», «вид», «экосистема», «биосфера»;
■ обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
■ приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
■ распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
■ распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
■ описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
■ объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
■ классифицировать биологические объекты, на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
■ объяснять причины наследственных заболеваний;
■ выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; 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;
■ объяснять последствия влияния мутагенов;
■ объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

Учащийся получит возможность научиться:

Личностные результаты:
■ оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

Метапредметные результаты:
■ характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;

Предметные результаты:
■ давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности, изменчивости;
■ сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
■ решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
■ решать задачи на определение 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;

2.1. Содержание программы

Раздел 1. Теория эволюции (10 ч)
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.
Раздел 2. Селекция (3 ч).
Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, её направления и перспективы развития. Биобезопасность. Основные методы селекции и биотехнологии. Методы селекции растений. Методы селекции животных. Селекция микроорганизмов. Современное состояние и перспективы биотехнологии.
Раздел 3. Антропогенез (3 ч)
Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.
Раздел 4. Экология (9 ч)
Приспособления организмов к действию экологических факторов. 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.
Раздел 5. Эволюция биосферы и человека (5 ч)
Развитие жизни на Земле. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.

Поурочное планирование
по предмету «биология» в 11 классе
по УМК под ред. Пасечника В.В.
«Биология. Общая биология – 10-11»

№ урока в году	№ урока в теме	Тема урока	Количество часов	Виды контроля
Раздел 6. Теория эволюции (10 ч)				
1-2	1-2	Развитие эволюционного учения Ч.Дарвина	2	Вводный контроль (устные опросы, доклады)
3	3	Вид. Критерии вида.	1	Промежуточный контроль (терминологический диктант)
4	4	Популяция и ее генофонд. Изменение генофонда популяций	1	Промежуточный контроль (составление тезисов)
5	5	Борьба за существование и ее формы	1	Промежуточный контроль (составление схем)
6	6	Видообразование. Роль изоляции в видообразовании	1	Промежуточный контроль (терминологический диктант)
7	7	Макроэволюция, ее доказательства.	1	Промежуточный контроль (работа с иллюстрациями)
8	8	Система растений и животных, как отображение эволюции	1	Промежуточный контроль (составление схем, самостоятельная работа)
9	9	Главные направления эволюции органического мира	1	Промежуточный контроль (составление схем)
10	10	Обобщение по разделу	1	Итоговый контроль (проверочная работа)
Раздел 7. Селекция (3 ч).				
11	1	Основные методы селекции и биотехнологии	1	Вводный контроль (работа с текстом)
11	2	Центры происхождения культурных растений	1	Промежуточный контроль (защита докладов)

12	3	Перспективы развития селекции и биотехнологии	1	Итоговый контроль (самостоятельная работа)
Раздел 8. Антропогенез (3 ч)				
13	1	Положение человека в системе животного мира	1	Вводный контроль (составление схемы)
14	2	Основные стадии антропогенеза	1	Промежуточный контроль (составление таблицы)
15	3	Движущие силы антропогенеза. Расогенез.	1	Итоговый контроль (самостоятельная работа)
Раздел 9. Экология (9 ч)				
16	1	Что изучает экология?	1	Вводный контроль (устный опрос, составление схемы)
17	2	Среда обитания и ее факторы.	1	Промежуточный контроль (составление схем)
18	3	Местообитания и экологические ниши	1	Промежуточный контроль (работа с текстом)
19	4	Типы экологических взаимодействий. Пищевые цепи.	1	Промежуточный контроль (составление схем и таблиц)
20	5	Экологические пирамиды		
21	6	Экологическая характеристика популяции	1	Промежуточный контроль (составление схем, иллюстраций)
22	7	Экологические сообщества и их структура.	1	Промежуточный контроль (составление схем)
23	8	Сукцессия. Основы рационального природопользования.	1	Промежуточный контроль (составление схем, работа с иллюстрациями)
24	9	Основы рационального природопользования.		
Раздел 9. Эволюция биосферы и человека (5 ч)				
25	1	Гипотезы происхождения жизни. Современные теории происхождения	1	Вводный контроль (устный опрос)

		жизни		
26-27	2-3	Основные этапы развития жизни на Земле	2	Промежуточный контроль (составление таблиц)
28	4	Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу	1	Промежуточный контроль (составление схем)
29	5	Обобщение по разделам	1	Промежуточный контроль (проверочная работа)
Резервное время 4 часа.				
30	1	Теория эволюции	1	Промежуточный контроль
31	2	Селекция	1	Промежуточный контроль
32	3	Антропогенез	1	Промежуточный контроль
33	4	Экология	1	Промежуточный контроль

Итого: 29 часов на освоение программы, 4 часа – резервное время.

Итого 34 часа.

Учебно-методический комплект и материальное обеспечение

Для учащихся:

Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. – БИОЛОГИЯ. Общая биология (базовый уровень), 10-11 класс: методическое пособие –М.: Дрофа, 2016.

Для учителя:

1. Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. – БИОЛОГИЯ. Общая биология (базовый уровень), 10-11 класс: методическое пособие –М.: Дрофа, 2016.
2. Ламехова Е.А. – Биология. 10-11 класс. Общая биология. Диагностические работы. – М.:Дрофа, 2016.

Дополнительные источники:

1. Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В - – БИОЛОГИЯ. Общая биология (базовый уровень) Электронное приложение к учебнику / 10-11 класс. – М.:Дрофа, 2016.
2. Портал «РЕШУЕГЭ»

Материально-техническое обеспечение:

- компьютер;
- медиапроектор;
- DVD-проектор;
- телевизор

Приложение. Система оценивания знаний учащихся

Таблица 1

Уровень	**Примеры заданий**	**Максимальный балл**
Репродуктивный	Письменное или устное домашнее задание, задания на воспроизведение материала на уроке, диктант (терминологический), работа с иллюстрацией, схемой.	10
Самостоятельная работа	Тест (часть «А», «В»), работа с источниками, работа с текстом (составление планов, конспектов, таблиц, схем и др.)	(20) 30
Проверочная работа	Тест (часть «А», «В», «С»), устный зачет.	50
Контрольная работа	Тест (часть «А», «В», «С»), написание эссе	100

Проверочные работы проводятся по темам, контрольные работы – по разделам (тесты различаются по объему материала).

За ***письменные работы*** (контрольные работы, проверочные работы, самостоятельные работы) баллы вычисляются, исходя из процента правильных ответов:

Таблица 2

Виды работ	От 50% до 69%	От 70% до 89%	От 90% до 100%
Контрольные работы	50 – 69 баллов	70 – 89 баллов	90 – 100 баллов
Проверочные работы	25 – 34 баллов	35 – 44 баллов	45 – 50 баллов
Самостоятельные работы	15 – 20 баллов	21 – 26 баллов	27 – 30 баллов

Устные ответы.

От 90% до 100% ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать, выводы. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий; при ответе не повторяет дословно текст учебника; излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя.

От 70% до 89% ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

От 50% до 69% ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.

2. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

3. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов или допустил ошибки при их изложении.

4. Испытывает затруднения в применении знаний, при объяснении конкретных явлений на основе теорий, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.

5. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.

6. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну - две грубые ошибки.

От 1 до 49 % ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.

2. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов.

3. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

4. Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.

5. Полностью не усвоил материал.