

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 24 станицы Раевской
муниципального образования город Новороссийск**

«Рассмотрено»

Руководитель ШМО

 И.Н. Лопатин

Протокол заседания ШМО № 3

от «03» ноября 2020 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по

НМР МБОУ СОШ № 24

 Е.В. Баскакова

«03» ноября 2020 г.

«Утверждаю»

Директор МБОУ СОШ №24

 Н.А. Голеницкая

Приказ №

«03» ноября 2020 г.



ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе
по учебному предмету «Биология»
на 2020-2021 учебный год

Разработчики программы:
учителя биологии
Каменщикова Н.С.

г. Новороссийск
2020

Приложение к рабочей программе по учебному предмету «Биология» разработано на основании Письма Минпросвещения России от 19.11.2020 № ВБ-2141/03 «О методических рекомендациях», методических рекомендаций по организации образовательного процесса общеобразовательных организаций на уровне основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ, проведенных в сентябре-октябре 2020 г., ООП ООО МБОУ СОШ № 24 станицы Раевской муниципального образования город Новороссийск, рабочей программы по предмету.

Настоящее приложение разработано в целях:

- совершенствования преподавания учебных предметов и повышения качества образования в МБОУ СОШ № 24 станицы Раевской муниципального образования город Новороссийск;
- корректировки организации образовательного процесса по учебным предметам на 2020-2021 учебный год на основе результатов ВПР, проведенных в сентябре-октябре 2020 г.

С целью формирования и развития несформированных умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения ООП ООО в рабочую программу учебного предмета биологии вносятся изменения в планируемые результаты освоения учебного предмета, в содержание учебного предмета, в тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета биологии

Класс	<i>Перечень несформированных умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования, выявленных по итогам анализа ВПР</i>
6	<p>Умение выделять существенные признаки биологических объектов; определять на рисунке объекты живой природы (вирусы, растения, животные).</p> <p>Умения выделять существенные признаки биологических объектов; сравнивать объекты и находить различия.</p> <p>Умения выделять существенные признаки биологических объектов; находить у одного из объектов отсутствующий признак, по описанию биологического явления определять процесс.</p> <p>Формулировать роль определенного биологического процесса в жизни растения</p> <p>Умения использовать методы биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде.</p> <p>Знание биологических наук и изучаемых ими областей.</p> <p>Знание устройства оптических приборов.</p> <p>Знание устройства оптических приборов и функций отдельных частей.</p> <p>Умения оценивать полученное под микроскопом увеличение.</p> <p>Умение систематизировать цветковые растения.</p> <p>Умение работать с информацией, представленной в графической форме или умение работать с географической картой, проводя описание ареала обитания животного (растения).</p> <p>Умение делать выводы на основании проведенного анализа.</p> <p>Умение анализировать текст биологического содержания на предмет выявления в нем необходимой информации.</p> <p>Умение делать сравнительное описание двух объектов по заданному плану.</p>

	<p>Умение находить недостающую информацию для описания важнейших природных зон.</p> <p>Умение понимать обучающимися схематического изображения правил природопользования и техники безопасности при работе в биологической лаборатории и способность объяснить необходимость соблюдения этих правил.</p> <p>Определение по изображенным объектам профессии связанные с биологией и описывать их роль.</p>
8	<p>Узнавать по изображениям представителей основных систематических групп растений грибов и бактерий.</p> <p>Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.</p> <p>Определять значение растений, грибов и бактерий в природе и жизни человека.</p> <p>Умение проводить таксономическое описание цветковых растений.</p> <p>Умение работать с представленной биологической информацией, из которой необходимо отобрать необходимую, согласно условию.</p> <p>Умение проводить сравнение биологических признаков таксонов на предмет их морфологических различий; смысловое чтение; включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных.</p> <p>Знание типичных представителей царств растений, грибов.</p> <p>Умение читать и понимать текст биологического содержания, используя для этого недостающие термины и понятия, представленные в перечне.</p> <p>Умение выстраивать последовательность процессов, явлений, происходящих с организмами в их жизнедеятельности.</p> <p>Умение применять биологические знаки и символы с целью определения систематического положения растения.</p> <p>Умение оценивать биологическую информацию на предмет её достоверности.</p> <p>Умение классифицировать изображенные растения, грибы и бактерии по разным основаниям.</p> <p>Уметь определять принадлежность биологических объектов к таксономической группе; устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания.</p> <p>Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.</p> <p>Умение определять принадлежность биологических объектов к таксономической группе.</p>

1. Содержание учебного предмета

Тема 1. Методы биологических исследований

Описание;

наблюдение;

эксперимент;

сравнение.

микроскопирование..

Тема 2. Систематика растений.

Таксономические единицы.

Тема 3. Царства живой природы.

Сравнительная характеристика царств живой природы.

Тема 4. Характеристика бактерий.

Среда обитания.

Особенности строения.

Значение в природе и жизни человека.

Тема 5. Характеристика грибов.

Среда обитания.

Особенности строения.

Значение в природе и жизни человека.

Тема 6. Одно- и многоклеточные грибы

Среда обитания.

Особенности строения.

Значение в природе и жизни человека.

Тема 7. Особенности растений, как отдельного царства

Особенности строения.

Значение в природе и жизни человека..

Тема 8. Процессы жизнедеятельности организмов.

Обмен веществ.

Размножение.

Раздражимость.

Тема 9. Процесс фотосинтеза.

Определение фотосинтеза.

Основные процессы, лежащие в основе фотосинтеза..

Тема 10. Среды обитания организмов.

Характеристика сред обитания..

Тема 11. Характеристика природных зон с указанием представителей растительного и животного мира.

Характеристика природных зон.

Тема 12. Профессии, связанные с биологией

№ урока по КТП	Раздел, тема	Содержание	Универсальные учебные действия, недостаточно сформированные по результатам ВПР (метапредметные результаты, которые будут отработаны в рамках текущей темы)	Тематический контроль на основе заданий КИМ в ВПР для оценки несформированных умений и видов деятельности
10	Методы биологических исследований.	Описание; наблюдение; эксперимент; сравнение., микроскопирование.	использование методов биологической науки проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга окружающей среде	Приложение 1.
11	Систематика растений.	Таксономические единицы	систематизировать цветковые растения	Приложение 2.
12	Царства живой природы	Сравнительная характеристика царств живой природы.	выделять существенные признаки биологических объектов; сравнивать объекты и находить различия	Приложение 6.
13	Характеристика бактерий.	Среда обитания. Особенности строения. Значение в природе и жизни человека.	выделять существенные признаки биологических объектов; находить у одного из объектов отсутствующий признак	Приложение 10
14	Характеристика грибов.	Среда обитания. Особенности строения. Значение в природе и жизни	знание биологических наук и изучаемых ими областей	Приложение 9

		человека.		
16.	Одно- и многоклеточные грибы	Среда обитания. Особенности строения. Значение в природе и жизни человека.	умение делать сравнительное описание двух объектов по заданному плану	Приложение 8
17.	Особенности растений, как отдельного царства	Особенности строения. Значение в природе и жизни человека.	умение делать сравнительное описание двух объектов по заданному плану	Приложение 5.
18.	Процессы жизнедеятельности организмов	Обмен веществ. Размножение. Раздражимость.	понимание обучающимися схематического изображения правил природопользования и техники безопасности при работе в биологической лаборатории и способность объяснить необходимость соблюдения этих правил	Приложение 3.
19.	Процесс фотосинтеза	Определение фотосинтеза. Основные процессы, лежащие в основе фотосинтеза.	работать с информацией, представленной в графической форме или умение работать с географической картой, проводя описание ареала обитания животного (растения)	Приложение 7.
20.	Среды обитания организмов	Характеристика сред обитания.	выделять существенные признаки биологических объектов; сравнивать объекты и находить различия	
22	Характеристика природных зон с указанием представителей растительного и животного мира	Характеристика природных зон	умение находить недостающую информацию для описания важнейших природных зон	Приложение 4.
23	Профессии, связанные с биологией		определять по изображенным объектам профессии связанные с биологией и описывать их роль	Приложение 11

Задание 2.1. – 2.2. 2.4.

Часть микроскопа	Какую роль играет эта часть микроскопа
зеркало	Собирает свет и направляет его на объект
окуляр	Через него видим изображение объекта
объектив	Увеличивает объект
Предметный столик	Нужен чтобы класть на него препарат. Посередине него есть круглое отверстие, через которое проходит свет и освещает объект
Винт регулировки резкости	Позволяет быстро поднять и опускать тубус микроскопа и настроить резкость изображения
Зажимы (клеммы)	Позволяют закрепить микропрепарат на предметном столике
тубус	Соединяет объектив и окуляр в одно целое и служит для проведения света от объектива к окуляру
Подошва или подставка микроскопа Ручка или держатель микроскопа	Ручка микроскопа соединяет части микроскопа воедино. Ножка-основание микроскопа. Их используют при переноске
Микровинт	Настроить резкость, когда рассматриваете под большим увеличением
Макровинт	Резкость, сперва пользуются им

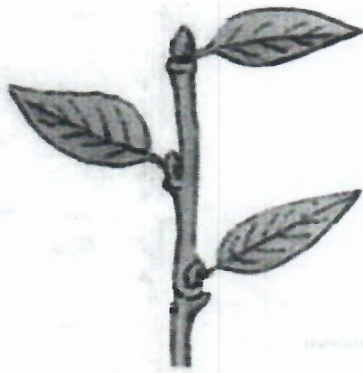
Части микроскопа Задание 2.4.

№	Вопрос	Ответ
1	Что обозначает цифра, указанная на объективе?	Объектив дает увеличение в 40 раз
2	Как проверить правильно ли повернули и сориентировали зеркальце перед рассматриванием объекта в микроскоп?	При правильной установке зеркала поле зрения микроскопа должно выглядеть хорошо и равномерно освещенным кругом
3	Что обозначает цифра, указанная на окуляре, WF 16?	Цифра на окуляре показывает, что окуляр увеличивает в 16 раз
4	В микроскопе три объектива с увеличением x40, x20, x8. В каком порядке нужно менять объективы, чтобы быстро найти объект в поле зрения и хорошо его рассмотреть?	x8, x20, x40
5	За какую часть нужно держать микроскоп, чтобы избежать его повреждения при переноске	Микроскоп при переноске нужно держать двумя руками, за ручку и ножку штатива
6	Какое сочетание объектива и окуляра дает большее увеличение, а) x7x10; б) x15x4?	x7x10 или а)
7	Какое сочетание объектива и окуляра дает большее увеличение, а) x7x20; б) x15x8?	x7x10 или а)

8	Какое сочетание объектива и окуляра дает большее увеличение, а) $\times 15 \times 20$; б) $\times 14 \times 20$?	а) $\times 15 \times 20$;
9	Какое сочетание объектива и окуляра дает большее увеличение, а) $\times 7 \times 40$; б) $\times 15 \times 20$?	б)
10	Какое сочетание объектива и окуляра дает большее увеличение, а) $\times 16 \times 8$; б) $\times 7 \times 40$?	б)
11	Какое максимальное увеличение может дать микроскоп с увеличением окуляра а) $\times 7$ и объективов $\times 8$, $\times 20$, $\times 40$?	280
12	Какое максимальное увеличение может дать микроскоп с увеличением окуляра а) $\times 15$ и объективов $\times 4$, $\times 20$, $\times 40$?	600
13	Какое максимальное увеличение может дать микроскоп с увеличением окуляра а) $\times 7$ и объективов $\times 8$, $\times 20$, $\times 40$?	280
14	-	60
15	-	300
16	Помогите ученику выбрать окуляр и объектив, чтобы получить увеличение микроскопа в 280 раз, если можно выбрать окуляры с увеличением $\times 5$, $\times 7$, $\times 10$, $\times 12$, $\times 15$ и объективы с увеличением $\times 4$, $\times 20$, $\times 40$?	Увеличение окуляра – $\times 7$, Увеличение объектива – $\times 40$
17	Помогите ученику выбрать окуляр и объектив, чтобы получить увеличение микроскопа в 100 раз, если можно выбрать окуляры с увеличением $\times 5$, $\times 7$, $\times 10$, $\times 12$, $\times 15$ и объективы с увеличением $\times 4$, $\times 20$, $\times 40$?	Увеличение окуляра – $\times 5$, Увеличение объектива – $\times 20$
18	Помогите ученику выбрать окуляр и объектив, чтобы получить увеличение микроскопа в 200 раз, если можно выбрать окуляры с увеличением $\times 7$, $\times 10$, $\times 12$, $\times 15$ и объективы с увеличением $\times 4$, $\times 20$, $\times 40$?	Увеличение окуляра – $\times 10$ Увеличение объектива – $\times 20$
19	Помогите ученику выбрать окуляр и объектив, чтобы получить увеличение микроскопа в 20 раз, если можно выбрать окуляры с увеличением $\times 5$, $\times 7$, $\times 10$, $\times 12$ $\times 15$ и объективы с увеличением $\times 4$, $\times 20$, $\times 40$?	Увеличение окуляра – $\times 5$ Увеличение объектива – $\times 4$
20	Помогите ученику выбрать окуляр и объектив, чтобы получить увеличение микроскопа в 240 раз, если можно выбрать окуляры с увеличением $\times 5$, $\times 7$, $\times 10$, $\times 12$, $\times 15$ и объективы с увеличением $\times 4$, $\times 20$, $\times 40$?	Увеличение окуляра – $\times 12$ Увеличение объектива – $\times 20$
21	Какое значение увеличения $\times 4$, $\times 20$ или $\times 40$ нужно установить на объективе, чтобы настроить освещение в поле зрения микроскопа?	Нет
22	Максимальное увеличение светового микроскопа составляет 1800. Можно ли достичь такого увеличения, если значения окуляра составляют $\times 7$ и объектива $\times 90$?	Нет
23	Максимальное увеличение светового микроскопа составляет 1800. Можно ли достичь такого увеличения, если значения окуляра составляют $\times 15$ и объектива $\times 90$?	Нет

24	Максимальное увеличение светового микроскопа составляет 1800. Можно ли достичь такого увеличения, если значения окуляра составляют $\times 15$ и объектива $\times 100$?	Нет
25	Максимальное увеличение светового микроскопа составляет 1800. Можно ли достичь такого увеличения, если значения окуляра составляют $\times 15$ и объектива $\times 120$?	Да
26	При каком увеличении объектива можно снимать препарат с предметного столика: $\times 20$, $\times 10$, $\times 40$?	При наименьшем $\times 10$

Задание 5.1



Рассмотрите изображение и выполните задание.

Покажите стрелками и подпишите на рисунке *почки, стебель, лист*.

Приложение 5.

Задание 1.1

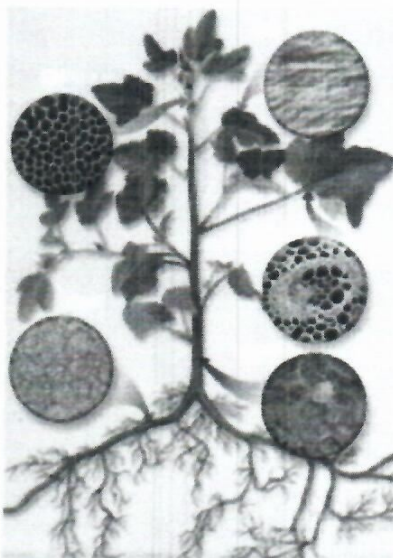
Рассмотрите фотографии с изображением представителей различных объектов природы.

Подпишите их названия, используя слова из предложенного списка: *бактерии, растения, животные*.

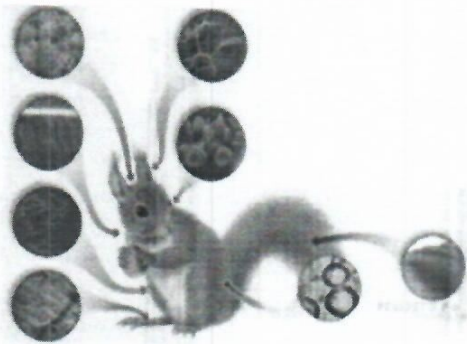
Занесите ответы в поля для ввода.

Приложение 6.

А. Б. В.



А.



Б.

Задание 2.1

Приложение 7.

Смородина, поглощая углекислый газ, воду в присутствии света, образует питательные вещества (сахара). Найдите в приведённом ниже списке и запишите название этого процесса.

Дыхание, питание, рост, фотосинтез.

Задание 2.2

Приложение 8

В чём заключается значение этого процесса в жизни растения?

Задание 12 № 1359

Рассмотрите изображения шести представителей мира грибов. Предложите основание, согласно которому эти грибы можно разделить на две группы по три представителя в каждой.



Мухомор



Спорынья



Сыроежка



Белый гриб



Трутовик



Головня

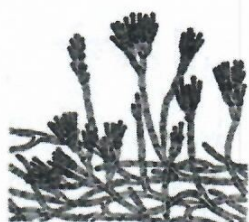
Заполните таблицу: запишите в неё основание, по которому были разделены грибы, общее название для каждой группы грибов и перечислите грибы, которые вы отнесли к этой группе.

Номер группы	Какое основание позволило разделить грибы?	Как называется данная группа грибов?	Какие грибы относятся к данной группе?
Группа 1			
Группа 2			

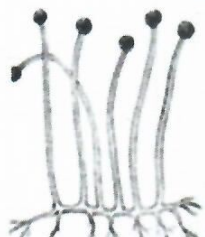
Задание 12 № 2196

Приложение 9.

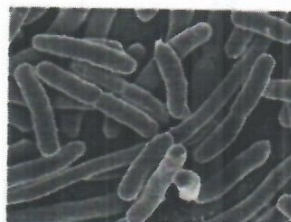
Рассмотрите изображения шести организмов. Предложите основание, согласно которому эти организмы можно разделить на две группы по три представителя в каждой.



Пеницилл



Мукор



Кишечные палочки



Бактерии вибрионы



Бактерии спириллы



Дрожжи

Заполните таблицу: запишите в неё основание, по которому были разделены организмы, общее название для каждой группы организмов и перечислите организмы, которые вы отнесли к этой группе.

Номер группы	Какое основание позволило разделить организмы?	Как называется данная группа организмов?	Какие организмы относятся к данной группе?
Группа 1			
Группа 2			

Задание 3.1

Приложение 10

Выберите из приведённого ниже списка два примера оборудования, которые следует использовать для наблюдения за стаей лебедей в природе.

Список приборов:

- 1) сачок
- 2) микроскоп
- 3) комнатный термометр
- 4) бинокль
- 5) блокнот для учёта особей

Запишите в таблицу номера выбранных примеров оборудования.

--	--

Задание 3.2

Знаниями в области какой биологической науки вы воспользуетесь, проводя такое наблюдение?

Задание 5



Ромашка аптечная

Приложение 2.

Анна и Владимир собрали и подготовили для гербария образцы растений. Для каждого растения им необходимо составить «паспорт», соответствующий положению этого растения в общей классификации организмов. Помогите ребятам записать в таблицу **цифры** из предложенного списка в такой последовательности, чтобы получился «паспорт» растения, изображённого на фотографии.

Список слов:

- 1) Покрытосеменные (цветковые)
- 2) Ромашка аптечная
- 3) Ромашки
- 4) Растения

Номера правильных ответов занесите в поля таблицы.

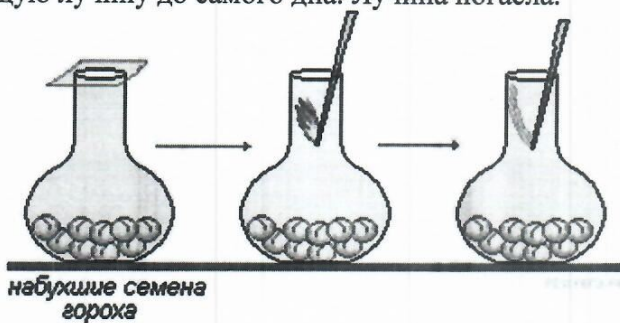
Царство	Отдел	Род	Вид

4. Задание

Приложение 3.

Как называется процесс, происходящий в растении, который иллюстрирует этот эксперимент?

В изображенном на рисунке опыте экспериментатор поместил в колбу семена гороха и добавил воды. Затем оставил семена на два дня. Затем открыл колбу с проросшими семенами и опустил горящую лучину до самого дна. Лучина погасла.



Задание 8

Приложение 4.

Заполните пустые ячейки на схеме, выбрав слова и/или словосочетания из приведённого списка.
Тундра, полынь, белая куропатка, степь, жаворонок, карликовая ива.

	<p style="text-align: center;">Природная зона</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>
--	---

Растение <input type="text"/>	Природные условия Жаркое лето и холодная малоснежная зима	Животное <input type="text"/>
---	--	---

Задание 10

Задание 10



1. На фотографии изображен представитель одной из профессий. Определите эту профессию.
2. Напишите, какую работу выполняют люди этой профессии.
3. Чем эта работа полезна обществу?

Приложение 11.

