



## Пояснительная записка

Приложение к рабочей программе по предмету «Биология» составлено на основании: - - 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; - Аналитические справки по результатам проведения всероссийской проверочной работы по биологии за курс 5-7 класса.

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2020, № 9, ст. 1137), с Правилами осуществления мониторинга системы образования, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 662, приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, Министерства просвещения Российской Федерации и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18 декабря 2019 г. № 1684/694/1377 «Об осуществлении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, Министерством просвещения Российской Федерации и Министерством науки и высшего образования Российской Федерации мониторинга системы образования в части результатов национальных и международных исследований качества образования и иных аналогичных оценочных мероприятий, а также результатов участия обучающихся в указанных исследованиях и мероприятиях», в целях оказания методической помощи при реализации образовательных программ основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ (далее – ВПР), проведенных в сентябре-октябре 2020 г.

По результатам анализа проведенной проверочной работы по биологии за курс 5-7 класса был выявлен недостаточный уровень сформированности следующих УУД :

### **6 класс**

- умение выделять существенные признаки биологических объектов;
- умение использовать важнейшие признаки живого для объяснения того или иного природного явления;
- знание клеточных структур или знание устройства оптических приборов, например, микроскопа;
- работа с таблицей;
- умение находить недостающую информацию для описания важнейших природных зон; -- умение анализировать профессии, связанные с применением биологических знаний.

### **7 класс**

- умение находить в перечне согласно условию задания необходимую биологическую информацию.
- работа с рисунком, представленным в виде схемы, .
- умение проводить сравнение биологических объектов, таксонов между собой, приводить примеры типичных представителей животных относящихся к этим систематическим группам.
- соотнесение изображения объекта с его описанием, а также при формулировании аргументированного ответа на поставленный вопрос.

- анализ статистических данных, формирование умозаключения.

### 8 класс

Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира

знание особенностей строения и функционирование отдельных органов и систем органов у растений разных таксономических групп;

умение проводить сравнение биологических объектов, таксонов между собой;

умение читать и понимать текст биологического содержания, используя для этого недостающие термины и понятия, представленные в перечне;

умение соотносить изображение объекта с его описанием, формулировать аргументированный ответ на поставленный вопрос.

В соответствии с выявленными затруднениями обучающихся составлено данное приложение

Срок реализации 1.12.2020-29.12.2020

Цель: формирование и развитие несформированных умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего и основного общего образования, которые содержатся в обобщенном плане варианта проверочной работы по биологии.

Содержание учебного предмета

5 класс	Учащиеся должны знать:	Учащиеся научатся
Введение Живой организм: строение и изучение Многообразие живых организмов Среда обитания живых организмов Человек на Земле	<ul style="list-style-type: none"><li>— основные признаки живого;</li><li>— устройство светового микроскопа;</li><li>— основные органоиды клетки;</li><li>— основные вещества клетки;</li><li>— признаки строения и жизнедеятельности изучаемых объектов;</li><li>— основные признаки представителей царств живой природы.</li></ul> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— характеризовать значение биологических знаний в повседневной</li></ul>	<p>определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы»; — отличать живые организмы от неживых; — пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием; — характеризовать среды обитания организмов; — проводить фенологические наблюдения; -давать общую характеристику растительного царства; — объяснять роль растений в биосфере; — давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые); — объяснять происхождение растений и основные этапы</p> <p>Характеризовать и сравнивать основные среды обитания, называть виды растений и животных, населяющих их. Выявлять черты приспособления организмов к определенным средам на основе</p>

	<p>жизни;</p> <p>—характеризовать методы биологических исследований</p> <p>—работать с лупой и световым микроскопом;</p> <p>— узнавать органоиды клетки;</p> <p>—объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке;</p> <p>— соблюдать правила поведения в кабинете биологии.</p> <p>—определять принадлежность объекта к царству;</p> <p>— устанавливать черты сходства и различия у представителей основных царств;</p> <p>— узнавать объекты в природе и на рисунках;</p> <p>— устанавливать черты приспособленности организмов к среде;</p>	<p>особенностей их строения. Выделять природные зоны и приводить примеры растений и животных различных природных зон.</p>
--	--	---

<b>6 класс</b>	<b>Учащиеся должны знать</b>	<b>Учащиеся научатся</b>
<p>Строение и свойства живых организмов</p> <p>Химический состав клеток</p> <p>Строение растительной и животной клеток</p> <p>Ткани растений и</p>	<p>Отличительные признаки живого и неживого.</p> <p>Строение и химический состав клетки. Виды тканей живых организмов и их характеристику. Связь организмов со средой обитания. Основные процессы жизнедеятельности (питание,</p>	<p>Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;</p> <p>Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; • Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в</p>

<p>животных</p> <p>Органы и системы органов</p> <p>Растения и животные как целостные организмы</p> <p>Жизнедеятельность организмов</p> <p>Питание и пищеварение</p> <p>Дыхание. Значение дыхания. Передвижение веществ в организме</p> <p>Выделение. Обмен веществ и энергии</p> <p>Опорные системы</p> <p>Движение</p> <p>Регуляция процессов жизнедеятельности</p> <p>Размножение</p> <p>Биологическое значение размножения. Рост и развитие организмов. Организм как единое целое. биологическая система.</p> <p>Среда обитания.</p>	<p>дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение). Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение растений. Знакомство с классификацией цветковых растений. Растительные сообщества и их типы. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека.</p>	<p>текст);</p> <p>Понимать смысл биологических терминов;</p> <p>Объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;</p> <p>- различать и описывать органы цветковых растений; - анализировать и сравнивать изучаемые объекты;</p> <p>—осуществлять описание изучаемого объекта;</p> <p>—определять отношения объекта с другими объектами; — определять существенные признаки объекта;</p> <p>—классифицировать объекты; делать морфологическую характеристику растений; — выявлять признаки семейства по внешнему строению растений; -</p>
---	---	---

7 класс	Учащиеся должны знать	Учащиеся научатся
<p>От клетки до биосферы</p> <p>Многообразие живых</p> <p>Ч. Дарвин о происхождении видов</p> <p>История развития жизни на земле</p>	<p>Общую характеристику всех групп растений, отмечать прогрессивные черты сопровождавшие их появление. Описывать представителей всех групп живых организмов, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы. Зарисовывать схемы циклов развития организмов. Рассказывать о значении их в</p>	<p>Строить логическое рассуждение включающее установление причинно-следственных связей;</p> <p>Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;</p> <p>Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в</p>

. Царство Бактерии	природе и жизни человека	текст);
. Царство Грибы	Знать морфологическое строение покрытосеменных растений. Давать общую характеристику	Объяснять особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
Группа лишайников	Покрытосеменных растений, отмечать прогрессивные черты, сопровождавшие их появление. описывать представителей	Понимать смысл биологических терминов;
Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей.	Появление. описывать представителей	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни
Одноклеточные и многоклеточные водоросли.	Покрытосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы. Составлять таблицу «сравнительная характеристика классов однодольных и двудольных». Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Видоизменения корней. Побег. Рост и развитие побега. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля.. Видоизменения побегов. Цветок и его строение. Соцветия	Выращивать и размножать культурные растения
Отдел моховидные		
Споровые растения: плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные		
Голосеменные		
Покрытосеменные		
Растения и окружающая среда		
Растения и человек		

## 6 класс. Наибольшую трудность у учащихся вызвали следующие темы

6.2. Условия обитания растений. Среды обитания растений. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач

7.1. Царство Растения. Царство Животные

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации

## 7.2. Царство Растения. Царство Животные

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации

Изменения в рабочую программу по предмету «Биология» для 6 класса внесены на основании анализа результатов ВПР по предмету, проведенной в сентябре-октябре 2020 года. Изменения направлены на формирование и развитие несформированных умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»**

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.
2. Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.
3. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде.
4. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
5. Сформированы основы экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных.
6. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

### **Содержание учебного предмета «Биология»**

#### **Биология – наука о живых организмах**

Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

**Свойства живых организмов** (структурированность, целостность, питание, дыхание, движение, размножение, развитие, раздражимость, наследственность и изменчивость) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.

#### **Среды жизни**

Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания. Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде. Приспособления организмов к жизни в водной среде. Приспособления организмов к жизни в почвенной среде. Приспособления организмов к жизни в организменной среде.

**Процессы жизнедеятельности растений.**



## **7 класс Наибольшую трудность у учащихся вызвали следующие темы**

1.3. Свойства живых организмов их проявление у растений. Жизнедеятельность цветковых растений

Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях; овладение понятийным аппаратом биологии

3.4. Микроскопическое строение растений

Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека

8.3. Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность), их проявление у растений

Изменения в рабочую программу по предмету «Биология» для 7 класса внесены на основании анализа результатов ВПР по предмету, проведенной в сентябре-октябре 2020 года. Изменения направлены на формирование и развитие несформированных умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»**

1. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях; овладение понятийным аппаратом биологии

2. Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека

3. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации

4. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека

5. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации

6. Клеточное строение организмов. Многообразие организмов. Царство Растения. Органы цветкового растения. Микроскопическое строение растений. Жизнедеятельность цветковых растений

Тематическое планирование

Наименование раздела, тема урока	Количество часов	Основные виды учебной деятельности учащихся	Сроки проведения
<p>Отдел Моховидные</p> <p><b>Органы цветкового растения. Микроскопическое, клеточное строение растений.</b></p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p>	<p>Дают общую характеристику мхов. Различают на гербарных образцах и таблицах различных представителей моховидных. Проводят сравнительный анализ организации различных моховидных. Характеризуют распространение и экологическое значение мхов.</p> <p><b>Различают и называют органоиды клеток растений</b>  <b>Характеризуют основные процессы жизнедеятельности клетки. Выявляют отличительные признаки растительной клетки.</b>  <b>Обобщают знания и делают выводы о взаимосвязи работы всех частей клетки. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека</b></p>	<p>9 декабря</p>
<p>Споровые и сосудистые растения .Хвощи и плауны.</p> <p><b>Свойства живых организмов их проявление у растений.</b>  <b>Жизнедеятельность цветковых растений</b></p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p>	<p>Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Дают общую характеристику хвощевидных, плауновидных и папоротниковидных. Проводят сравнение высших споровых растений и идентифицируют их представителей на таблицах и гербарных образцах</p> <p><b>Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях; овладение понятийным аппаратом биологии</b></p>	<p>15 декабря</p>

<p>Папоротниковидные.</p> <p><b>Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность), их проявление у растений</b></p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p>	<p>Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Дают общую характеристику папоротниковидных. Проводят сравнение высших споровых растений и идентифицируют их представителей на таблицах и гербарных образцах</p> <p><b>Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации</b></p>	<p>22 декабря</p>
<p>Общение и систематизация знаний по темам впр</p> <p><b>Срезовая контрольная работа и по заданиям ВПР за курс 6 класса.</b></p>		<p>Характеризовать черты сходства и различия строения и жизнедеятельности животных и растений.</p> <p>Устанавливать взаимосвязи строения и функций органов и систем органов животных.</p> <p>Обосновывать необходимость охраны животных.</p> <p>Определять систематическую принадлежность животных.</p> <p>Обобщать и систематизировать знания по темам 1–7, делать выводы</p>	<p>29 декабря</p>

### **8 класс Наибольшую трудность у учащихся вызвали следующие темы**

8. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы

Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы

9. Царство Растения.

Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач

10. Царство Растения.

Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач

Изменения в рабочую программу по предмету «Биология» для 8 класса внесены на основании анализа результатов ВПР по предмету, проведенной в сентябре-октябре 2020 года.

Изменения направлены на формирование и развитие несформированных умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы.

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»**

1. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.
2. Различать многообразие цветковых растений и их значение в природе и жизни человека.
3. Различать царства живой природы. Уметь определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.
4. Уметь устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.
5. Знать первоначальные систематизированные представления о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях

## **Содержание учебного предмета «Биология»**

### **Царства живой природы.**

Внешнее строение и общая характеристика растений. Представление о жизненных формах растений, примеры. Связь жизненных форм растений со средой их обитания. Места обитания растений. История использования и изучения растений. Семенные и споровые растения.

Разнообразие водорослей. Отдел Моховидные. Плауны. Хвощи. Папоротники. Отдел Голосеменные. Отдел Покрытосеменные.

### **Многообразие цветковых растений.**

Происхождение названий отдельных растений. Классификация растений. Вид как единица классификации. Название вида. Группы царства Растения.

Семейства класса Двудольных. Общая характеристика. Семейства: Розоцветные, Мотыльковые, Крестоцветные, Паслёновые, Сложноцветные. Отличительные признаки семейств. Семейства класса Однодольные. Общая характеристика. Семейства: Лилейные, Луковые, Злаки. Отличительные признаки.

Тематическое планирование

Наименование раздела, тема урока	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности учащихся	дата
<p>Класс Ракообразные</p> <p><b>Органы цветкового растения. Микроскопическое, клеточное строение растений.</b></p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p>	<p>Выявляют общие признаки классов типа Членистоногие. Определяют и классифицируют представителей класса Ракообразные Устанавливают взаимосвязь строения и среды обитания речного рака . Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения по ракообразным.</p> <p><b>Различают и называют органоиды клеток растений Характеризуют основные процессы жизнедеятельности клетки. Выявляют отличительные признаки растительной клетки. Обобщают знания и делают выводы о взаимосвязи работы всех частей клетки. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека</b></p>	<p>07.12</p>
<p>Класс Паукообразные.</p> <p><b>Органы растений: семя, корень</b></p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p>	<p>Выявлять характерные признаки класса Паукообразные.</p> <p>Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях, в коллекциях.</p> <p>Осваивать приёмы работы с определителем животных.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь строения паукообразных и их образа жизни (хищничество, паразитизм).</p> <p><b>Характеризовать особенности строения и функционирования органов растений. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации</b></p>	<p>11.12</p>



<p>культурных растений и переносчики заболеваний человека. Общение и систематизация знаний по теме « Тип Членистоногие».</p> <p><b>Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность), их проявление у растений</b></p>	<p>0,5</p>	<p>культурам.</p> <p>Осваивать приёмы работы с определителем животных.</p> <p>Характеризовать последствия воздействия вредных для человека насекомых на организм человека и животных.</p> <p>Описывать методы борьбы с насекомыми — вредителями и переносчиками заболеваний. Устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятельности насекомых.</p> <p><b>Систематизировать информацию и обобщать её в виде схем, таблиц Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.</b></p>	
<p>Общение и систематизация знаний по темам 1</p> <p><b>Срезовая контрольная работа и по заданиям ВПР за курс 7 класса.</b></p>	<p>1</p>	<p>Характеризовать черты сходства и различия строения и жизнедеятельности животных и растений.</p> <p>Устанавливать взаимосвязи строения и функций органов и систем органов животных.</p> <p>Обосновывать необходимость охраны животных.</p> <p>Определять систематическую принадлежность животных.</p> <p>Обобщать и систематизировать знания по темам 1–7, делать выводы</p>	<p>28.12</p>