

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №46  
с углубленным изучением отдельных предметов

УТВЕРЖДЕНО:  
Приказ № ш46-13-834/2  
от «31» августа 2022 года

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии  
(указать предмет, курс, модуль)

Класс 6

Количество часов 35      Уровень базовый  
(базовый, углубленный)

Ф

Сургут, 2022 год

## Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 6 класса составлена в соответствии с нормативными документами:

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1897 от 17.12.2010 г. (в ред. приказов Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. №1644, 31.12.2015 № 1577);

приказ Минпросвещения России от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;

Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СОШ № 46 с УИОП;

Положением о рабочих программах.

Рабочая программа разработана с учётом примерной программы по биологии под редакцией Пономаревой И.Н., и ориентирована на использование учебников: Биология:6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ под ред. проф. И.Н. Пономарёвой - М.: Вентана-Граф, 2020.

Программа отражает базовый уровень подготовки учащихся.

Биологическое образование в основной школе должно обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.

Освоение учебного предмета «Биология» направлено на развитие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Учебный предмет «Биология» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Физика», «Химия», «География», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература» и др.

### Цели:

- **социализация** обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

**Задачи:**

- **формирование** ценностного отношения к живой природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Согласно учебному плану общеобразовательного учреждения на изучение биологии в 6 классе отводится 35 часов в год из расчета 1 часа в неделю (35 учебных недель).

**Результаты освоения курса биологии:**

*Личностные результаты*

Личностные результаты описаны в п. 1.2.3. Целевого раздела основной образовательной программы основного общего образования, в п. 2.2.2.11. Содержательного раздела

*Метапредметные результаты*

Метапредметные результаты описаны в п. 1.2.4. Целевого раздела основной образовательной программы основного общего образования, в п. 2.2.2.11. Содержательного раздела

**Предметные результаты**

№ п/п	Предметные результаты	Код требования (КУ)
<i>Ученик научится</i>		
1.	характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость	2.2
2.	применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы	2.2.1
3.	использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи)	2.5
4.	ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе	2.8
<i>Ученик получит возможность научиться</i>		
1.	соблюдать правила работы в кабинете биологии, с	2.2

	биологическими приборами и инструментами	
2.	использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений	3.2
3.	выделять эстетические достоинства объектов живой природы	2.1.5
4.	осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе	3.3
5.	ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы	2.1.6
6.	находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках	2.8

### Содержание программы

№ п/п	Тема раздела	Содержание	Код контролируемого содержания (КС)
1	Наука о растениях — ботаника	Царства живой природы. Внешнее строение, органы растения. Вегетативные и генеративные органы. Места обитания растений. Представление о жизненных формах растений, примеры. Связь жизненных форм растений со средой их обитания. Характеристика отличительных свойств наиболее крупных категорий жизненных форм растений: деревьев, кустарников, кустарничков, полукустарников, трав. Клетка как основная структурная единица растения. Строение растительной клетки. Жизнедеятельность клетки. Деление клетки. Клетка как живая система. Особенности растительной клетки. Понятие о ткани растений. Виды тканей	1.1 3.3, 5.1 2.1 2.2
2	Органы растений	Семя как орган размножения растений. Строение семени: Строение зародыша растения. Двудольные и однодольные растения. Среда - источник веществ, энергии и информации Типы корневых систем растений. Строение корня Рост корня, геотропизм. Побег как сложная система. Строение побега. Строение почек. Развитие и рост побегов из почек. Внешнее строение листа. Внутреннее строение листа. Строение и функции устьиц. Значение листа для растения.	3.3

		<p>Внешнее строение стебля. Внутреннее строение стебля. Функции стебля. Видоизменения стебля. Строение цветка. Значение пестика и тычинок в цветке. Строение плода. Разнообразие плодов. Значение плодов в природе и жизни человека.</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Строение семени фасоли</p> <p>Строение корня проростка</p> <p>Строение вегетативных и генеративных почек</p> <p>Внешнее строение корневища, клубня и луковицы</p>	
3	Основные процессы жизнедеятельности растений	<p>Процессы жизнедеятельности. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Роль человека в биосфере. Условия образования органических веществ в растении. Значение фотосинтеза в природе. Роль дыхания для клетки и организма. Бесполое и половое размножение. Бесполое размножение - вегетативное и размножение спорами. Рост и развитие организмов. Экологические проблемы.</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Черенкование комнатных растений</p>	3.3 5.3
4	Многообразие и развитие растительного мира	<p>Многообразие растений, принципы их классификации. Общая характеристика. Строение, размножение водорослей. Моховидные как споровые растения. Характерные черты высших споровых растений. Общая характеристика отделов: Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные. Общая характеристика голосеменных. Особенности строения и развития представителей класса Хвойные. Покрытосеменные растения, принципы их классификации. Особенности строения, размножения и развития. Сравнительная характеристика. Разнообразие организмов. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения.</p> <p>Понятие об эволюции живого мира. Первые обитатели Земли. История развития растительного мира. Выход растений на сушу. Характерные черты приспособленности к наземному образу жизни. Охрана редких и исчезающих видов</p>	3.3 3.5

		Лабораторные работы Изучение внешнего строения моховидных растений	3.3
5	Природные сообщества	Экосистема. Круговорот веществ и превращения энергии. Ярусное строение природного сообщества — надземное и подземное. Условия обитания растений в биогеоценозе. Понятие о смене природных сообществ. Естественные и культурные природные сообщества, их особенности и роль в биосфере.	5.2  5.3

### Тематический план

Лабораторные и практические работы являются фрагментами уроков, не требующими для их проведения дополнительных учебных часов.

Распределение времени на изучение тем связано с объемом изучаемого материала, а также учитывается объем изучения местного регионального компонента. Отдельно уроки для изучения регионального компонента и проведения лабораторных работ в программе не выделяются. Региональный компонент и лабораторные работы являются частью отдельных уроков. Региональный и экологический компонент предусматривает изучение растительного и животного мира ХМАО, охраны природы родного края.

	Название темы	Кол-во часов	Лабораторные работы	Тесты
1	Наука о растениях - ботаника	4	0	
2	Органы растений	8	4	1
3	Основные процессы жизнедеятельности растений	7	0	1
4	Многообразие и развитие растительного мира	11	2	1
5	Природные сообщества	5	0	
	<b>Итого:</b>	<b>35 часов</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
	1 триместр	12	4	1
	2 триместр	11	2	1
	3 триместр	12		1

### Информационное обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Название	Авторы	Наличие электронного приложения
Учебники, учебные пособия			
1	Биология, 6 класс	Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С	<a href="https://school-textbook.com/39489-biologiya-6-klass-ponomareva-in-i-dr.html">https://school-textbook.com/39489-biologiya-6-klass-ponomareva-in-i-dr.html</a>

Методические пособия			
1	Основная образовательная программа основного общего образования		<a href="https://fgosreestr.ru/registry/%D0%BF%D0%BE%D0%BE%D0%BF_%D0%BE%D0%BE%D0%BE_06-02-2020/">https://fgosreestr.ru/registry/%D0%BF%D0%BE%D0%BE%D0%BF_%D0%BE%D0%BE%D0%BE_06-02-2020/</a>
2	Биология. 5-11 классы: программы	Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., и др.	нет
3	Биология. 6 класс. Поурочные разработки к УМК И. Н. Пономаревой и др. ФГОС	И.Ю. Константинова	нет
4	Биология, 6 классы. Тесты – Саратов, 2012. «Лицей», 2011	Гекалюк М.С.	нет
5	Контрольно-измерительные материалы. Биология, 6 класс. М.: ВАКО, 2012	Березина С.Н.	нет

#### Электронные и цифровые образовательные ресурсы

№ п/п	Наименование	Авторы	Темы, разделы, в изучении которых применяются ЭОР и ЦОР
1	Российская электронная школа	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	Все разделы курса
2	Открытый банк заданий ФИПИ	<a href="http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-oge">http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-oge</a>	Контроль

Календарно-тематическое планирование уроков.

№	Тема урока	Дата проведения ПЛАН	Дата проведения ФАКТ	Используемые ресурсы	Контролируем ые элементы содержания (КС)	Контролируем ые умения (КУ)
<b>Тема раздела. Наука о растениях — ботаника (4 ч)</b>						
1	<i>Вводный инструктаж по ТБ.</i> Общая характеристика и внешнее строение растений. Многообразие жизненных форм растений.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер	1.1, 3.3.	1.1, 1.1.1, 1.2, 2.1.1, 2.6, 2.8
2	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер	2.1	2.1.2, 2.2, 2.3.1, 2.5
3	Ткани растений.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер	2.2	2.5, 2.8
4	Входная контрольная работа.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	<a href="http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-oge">http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-oge</a>		
<b>Тема раздела. Органы растений (8 ч)</b>						



<b>5</b>	Семя, его строение и значение. Лабораторная работа № 1 «Строение семени фасоли».	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер, проросшие семена фасоли, салфетка, ручная лупа	3.3	2.2.1,2.3.3, 2.8
<b>6</b>	Условия прорастания семян.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер	2.2, 3.3	2.3.3,2.8, 3.4
<b>7</b>	Корень, его строение и значение. Лабораторная работа № 2 «Строение корня проростка».	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер, гербарный материал	2.2, 3.3	2.2.1,2.3.3, 2.8
<b>8</b>	Побег, его строение и развитие. Лабораторная работа № 3 «Строение вегетативных и генеративных почек».	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, компьютер, гербарный материал «Строение вегетативных и генеративных почек»	2.2, 3.3	2.2.1,2.3.3, 2.8
<b>9</b>	Лист, его строение и значение.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер, гербарный материал «Строение и многообразие листьев»	2.2, 3.3	2.2.1, 2.3.3, 2.8, 3.4
<b>10</b>	Стебель, его строение и значение. Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы».	ба – бб – бв – бг – бд –	ба – бб – бв – бг – бд –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер, луковица, клубень картофеля, салфетка.	2.2, 3.3	2.3.3, 2.8, 3.4

		бе –	бе –			
<b>11</b>	Цветок, его строение и значение.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер, модели цветков разных семейств	2.2, 3.3	2.2.1, 2.3.3, 2.8, 3.4
<b>12</b>	Плод. Разнообразие и значение плодов.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер	2.2, 3.3	2.3.3, 2.8, 3.4
<b>Тема раздела. Основные процессы жизнедеятельности растений (7 ч)</b>						
<b>13</b>	Минеральное питание растений и значение воды.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6755/start/268747/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6755/start/268747/</a> , <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6760/start/272101/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6760/start/272101/</a> интерактивная доска, компьютер	2.2, 3.3	2.2, 2.8
<b>14</b>	Воздушное питание растений — фотосинтез.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6756/start/274162/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6756/start/274162/</a> интерактивная доска, компьютер	2.2, 3.3	2.2, 2.8
<b>15</b>	Промежуточная контрольная работа.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	<a href="http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-oge">http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-oge</a>		
<b>16</b>	Дыхание и обмен веществ у растений.	ба –	ба –	Учебник, презентация,	2.2, 3.3	2.2,2.8

		бб – бв – бг – бд – бе –	бб – бв – бг – бд – бе –	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6759/start/268840/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6759/start/268840/</a> интерактивная доска, компьютер		
<b>17</b>	<i>Повторный инструктаж по ТБ.</i> Размножение и оплодотворение у растений.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер	2.2, 3.3	2.2, 2.8,3.4
<b>18</b>	Вегетативное размножение растений и его использование человеком.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер.	2.2, 3.3	2.2.1,2.2, 2.8,3.4
<b>19</b>	Рост и развитие растений.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер	2.2, 3.3	2.2,2.8,3.4
<b>Тема раздела. Многообразие и развитие растительного мира (11 ч)</b>						
<b>20</b>	Систематика растений, её значение для ботаники.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер.	2.2, 3.3	2.6, 2.8
<b>21</b>	Водоросли, их многообразие в природе. Лабораторная работа № 5 «Изучение внешнего строения водорослей».	ба – бб – бв – бг – бд –	ба – бб – бв – бг – бд –	Учебник, презентация, <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7854/main/289545/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7854/main/289545/</a> интерактивная доска, компьютер, фильм	2.2, 3.3	2.1.3, 2.2, 2.6,2.8

		бе –	бе –	«Морские водоросли»		
22	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения моховидных растений»	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7855/main/316079/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7855/main/316079/</a> интерактивная доска, компьютер, гербарный материал «Многообразие мхов»	2.2, 3.3	2.1.3, 2.2, 2.2.1, 2.6, 2.8
23	Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7855/main/316079/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7855/main/316079/</a> интерактивная доска, компьютер фильм «Размножение папоротников»	2.2, 3.3	2.1.3, 2.2, 2.6,2.8
24	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7856/main/280058/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7856/main/280058/</a> интерактивная доска, компьютер, фильм «Многообразие голосеменных растений»	2.2, 3.3	2.1.3, 2.2, 2.6,2.8
25	Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7856/main/280058/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7856/main/280058/</a> интерактивная доска, компьютер	2.2, 3.3	2.1.3, 2.2, 2.6,2.8
26	Семейства класса Двудольные	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2468/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2468/main/</a> , <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2467/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2467/start/</a> интерактивная доска,	2.2, 3.3	2.1.3, 2.2, 2.6,2.8, 3.4

				компьютер, модели цветков		
<b>27</b>	Семейства класса Однодольные. Семейства: Лилейные, Луковые, Злаки.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2467/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2467/start/</a> , интерактивная доска, компьютер, модели цветков	2.2, 3.3	2.1.3, 2.2, 2.6,2.8, 3.4
<b>28</b>	Историческое развитие растительного мира.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер	2.2, 3.3	2.1.3, 2.2, 2.6,2.8, 3.4
<b>29</b>	Разнообразие и происхождение культурных растений.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер, портрет ученого В.И. Вернадского	2.2, 3.3	2.1.1, 2.1.2, 2.1.5, 2.4, 2.8
<b>30</b>	Дары Нового и Старого Света.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер.	2.2, 3.3	2.1.2, 2.1.3., 2.8, 3.4
<b>Тема раздела. Природные сообщества (5 ч)</b>						
<b>31</b>	Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер, фильм «Природные сообщества»	2.2, 3.3, 5.2	2.1.5, 2.4, 2.8
<b>32</b>	Совместная жизнь организмов в природном сообществе.	ба – бб –	ба – бб –	Учебник, презентация, интерактивная доска,	3.3, 5.1,5.2	2.1.4, 2.1.5,2.1.6, 2.8

		бв – бг – бд – бе –	бв – бг – бд – бе –	компьютер		
<b>33</b>	Итоговая контрольная работа	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	<a href="http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-oge">http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-oge</a>		
<b>34</b>	Смена природных сообществ и её причины.	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер	3.3, 5.1, 5.2, 5.3	2.1.4, 2.1.5, 2.1.6, 2.8
<b>35</b>	Повторение и обобщение курса "Ботаника"	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	ба – бб – бв – бг – бд – бе –	Учебник, презентация, интерактивная доска, компьютер	2.2, 3.3	2.1.2, 2.1.3., 2.8, 3.4