

## Образовательный минимум

полугодие	1
Предмет	биология
Класс	7

*Знать и уметь определять понятия:*

- ✓ биология;
- ✓ ботаника;
- ✓ царство Растения;
- ✓ жизненная форма растения (дерево, кустарник, кустарничек, полукустарник, трава);
- ✓ семенные растения;
- ✓ цветковые растения;
- ✓ споровые растения;
- ✓ орган;
- ✓ слоевище (таллом);
- ✓ виды тканей: образовательные, основные, покровные, проводящие, механические;
- ✓ двудольные и однодольные растения;
- ✓ корневая система (стержневая и мочковатая)
- ✓ зоны корня (корневой чехлик, корневые волоски; зона деления, зона растяжения или зона роста, зона всасывания или зона поглощения, зона проведения)
- ✓ видоизменения корней (придаточные почки, корнеплоды, корневые шишки)
- ✓ побег;
- ✓ междоузлие;
- ✓ почка (вегетативная, генеративная (цветочная));
- ✓ строение листа
- ✓ листья простые;
- ✓ листья сложные;
- ✓ типы жилкования;
- ✓ устьице;
- ✓ фотосинтез;
- ✓ видоизменения листьев;
- ✓ древесина;
- ✓ сердцевина;
- ✓ камбий;
- ✓ годичное кольцо;
- ✓ луб;
- ✓ кора;
- ✓ видоизменённые побеги (корневище, клубень, луковица)

## Образовательный минимум

Четверть	3
Предмет	биология
Класс	7

*Знать и уметь определять понятия:*

- ✓ минеральное (почвенное) питание растений;
- ✓ органические и минеральные удобрения;
- ✓ микроэлементы;
- ✓ фотосинтез;
- ✓ автотрофы;
- ✓ гетеротрофы;
- ✓ дыхание растений;
- ✓ обмен веществ;
- ✓ экологические группы;
- ✓ систематика;
- ✓ царство;
- ✓ вид;
- ✓ ареал;
- ✓ низшие растения;
- ✓ высшие растения.

*Уметь характеризовать следующие группы растений по плану:*

- ✓ зеленые, бурые, красные водоросли;
- ✓ отдел Моховидные (мхи);
- ✓ отделы Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные;
- ✓ голосеменные растения;
- ✓ покрытосеменные (цветковые) растения;
- ✓ классы Двудольные и Однодольные;
- ✓ семейства Крестоцветные (Капустные), Розоцветные, Мотыльковые (Бобовые), Пасленовые, Сложноцветные (Астровые), семейства Лилейные, Луковые, Злаки (Мятликовые).

*План*

1. высшие/низшие;
2. местообитание;
3. жизненные формы
4. особенности строения;
5. особенности размножения;
6. значение

## Образовательный минимум

Четверть	4
Предмет	биология
Класс	7

*Знать и уметь определять понятия:*

- ✓ эволюция;
- ✓ искусственный отбор;
- ✓ селекция;
- ✓ центры происхождения;
- ✓ растительное сообщество (фитоценоз);
- ✓ природное сообщество (биогеоценоз);
- ✓ экологическая система (экосистема);
- ✓ биотоп;
- ✓ круговорот веществ и поток энергии;
- ✓ ярус, ярусное строение природного сообщества, надземный ярус, подземный ярус;
- ✓ смена биогеоценоза, сукцессия;
- ✓ естественные природные сообщества;
- ✓ искусственные природные сообщества (агроценозы).

*Уметь характеризовать следующие царства и группы живых организмов по плану:*

- ✓ бактерии;
- ✓ грибы;
- ✓ лишайники.

*План*

1. прокариоты/эукариоты;
2. местообитание;
3. особенности строения;
4. особенности жизнедеятельности (питание, дыхание, размножение);
5. многообразие;
6. значение.