

Методические рекомендации по использованию ЭОМ «Облако знаний» по биологии в МЭШ в учебном процессе

Февраль

Биология, 5 класс

| № п/п | Наименование темы урока | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|----------|--|------------------|------------------|------------------|---|
| | | всего | контр. работы | практ. работы | |
| 1 | Жизнь в почве. Жизнь в других организмах | 1 | 0 | 0 | |
| 2 | Сезонные изменения в жизни растений | 1 | 1 | 0 | |
| 3 | Экосистемы и живые организмы в них | 1 | 0 | 0 | Экосистемы и живые организмы в них https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/16258 |
| 4 | Пищевые звенья, цепи и сети питания | 1 | 0 | 0 | |

Биология, 6 класс

| № п/п | Наименование темы урока | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|----------|--|------------------|------------------|------------------|--|
| | | всего | контр. работы | практ. работы | |
| 1 | Восходящий и нисходящий токи веществ в растении. Испарение воды стеблем и листьями | 1 | 0 | 0 | Восходящий и нисходящий токи веществ в растении. Испарение воды стеблем и листьями https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/16158 Виртуальная лабораторная работа «Изучение передвижения воды и минеральных веществ по древесине» https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/15484 |

| № п/п | Наименование темы урока | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|----------|------------------------------------|------------------|------------------|------------------|---|
| | | всего | контр. работы | практ. работы | |
| 2 | Видоизменения стеблей | 1 | 1 | 0 | Контрольная работа «Строение, разнообразие и функции стеблей» https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/16020 Видоизменения стеблей |
| 3 | Экосистемы и живые организмы в них | 1 | 0 | 0 | Экосистемы и живые организмы в них https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/16258 |
| 4 | Побег. Строение побега | 1 | 0 | 0 | Побег. Строение побега https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/16009 https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/16196 |

Биология, 7 класс

| № п/п | Наименование темы урока | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|----------|--|------------------|------------------|------------------|---|
| | | всего | контр. работы | практ. работы | |
| 1 | Освоение растениями суши. Ископаемые остатки растений | 1 | 0 | 0 | |
| 2 | Среда обитания растений. Экологические факторы | 1 | 0 | 0 | |
| 3 | Растительные сообщества. Сезонные изменения в растительном покрове | 1 | 1 | 0 | Растительные сообщества. Сезонные изменения в растительном покрове https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/16323 Контрольная работа «Растительные сообщества. Сезонные изменения в растительном покрове» https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/16323 |
| 4 | Происхождение культурных растений. Растения в сельском хозяйстве | 1 | 0 | 0 | |

| № п/п | Наименование темы урока | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|----------|--|------------------|------------------|------------------|--|
| | | всего | контр. работы | практ. работы | |
| 5 | Культурные растения сельскохозяйственных угодий: овощные, плодово-ягодные, полевые | 1 | 0 | 0 | |
| 6 | Парковые, декоративные, комнатные растения | 1 | 0 | 0 | |

Биология, 8 класс

| № п/п | Наименование темы урока | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|----------|--|------------------|------------------|------------------|---|
| | | всего | контр. работы | практ. работы | |
| 1 | Процессы жизнедеятельности. Приспособленность пресмыкающихся к жизни на суше | 1 | 1 | 0 | Контрольная работа «Многообразие и значение рептилий. Ископаемые рептилии» https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/15780 |
| 2 | Размножение и развитие пресмыкающихся. Регенерация | 1 | 0 | 0 | |
| 3 | Многообразие и значение рептилий. Ископаемые рептилии | 1 | 1 | 0 | Многообразие и значение рептилий. Ископаемые рептилии https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/15780 Контрольная работа «Хордовые. Бесчерепные; позвоночные: рыбы, земноводные и пресмыкающиеся» Вариант 1 https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/17973 Вариант 2 https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/18126 |

| № п/п | Наименование темы урока | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|----------|---|------------------|------------------|------------------|--|
| | | всего | контр. работы | практ. работы | |
| 4 | Общая характеристика и особенности строения птиц | 1 | 0 | 0 | |
| 5 | Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности птиц | 1 | 0 | 0 | |
| 6 | Поведение. Размножение и развитие птиц. Забота о потомстве | 1 | 0 | 0 | Размножение птиц. Сезонные изменения в жизни птиц. Поведение птиц https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/16047 |
| 7 | Сезонные явления в жизни птиц. Миграции птиц, их изучение | 1 | 0 | 0 | Размножение птиц. Сезонные изменения в жизни птиц. Поведение птиц https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/16047 |
| 8 | Происхождение птиц. Многообразие и основные систематические группы современных птиц | 1 | 1 | 0 | Происхождение птиц. Многообразие и основные систематические группы современных птиц https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/16133 Контрольная работа «Происхождение птиц. Многообразие и основные систематические группы современных птиц» https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/16133 |
| 9 | Общая характеристика и особенности строения млекопитающих | 1 | 0 | 0 | Общая характеристика и особенности строения млекопитающих https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/15788 |

Биология, 9 класс

| № п/п | Наименование темы урока | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|----------|---|------------------|------------------|------------------|---|
| | | всего | контр. работы | практ. работы | |
| 1 | Функциональные возможности дыхательной системы. Регуляция дыхания | 1 | 0 | 0 | |
| 2 | Болезни органов дыхания. Вред табакокурения | 1 | 1 | 0 | Болезни органов дыхания. Вред табакокурения https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/15501 Контрольная работа «Газообмен в лёгких и тканях. Болезни органов дыхания. Вред табакокурения» https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/15389 https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/15514 https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/15501 |
| 3 | Охрана воздушной среды. Первая помощь при поражении органов дыхания | 1 | 1 | 0 | Контрольная работа "Системы органов: опорно-двигательная, кровеносная, дыхательная". Вариант 1 https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/17807 Контрольная работа "Системы органов: опорно-двигательная, кровеносная, дыхательная". Вариант 2 https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/17877 |
| 4 | Строение желудочно-кишечного тракта и пищеварительных желез | 1 | 0 | 0 | Строение желудочно-кишечного тракта и пищеварительных желез https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/16018 |
| 5 | Пищеварение в ротовой полости. Регуляция слюноотделения | 1 | 0 | 0 | Пищеварение в ротовой полости. Регуляция слюноотделения |
| 6 | Пищеварение в желудке, в тонком и в толстом кишечнике | 1 | 0 | 0 | Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения в желудке https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/15967 |

| № п/п | Наименование темы урока | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|----------|--|------------------|------------------|------------------|---|
| | | всего | контр. работы | практ. работы | |
| | | | | | Пищеварение в кишечнике. Всасывание веществ. Регуляция пищеварения https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/16064 |
| 7 | Всасывание питательных веществ. Всасывание воды | 1 | 0 | 0 | Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения в желудке https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/15967 Пищеварение в кишечнике. Всасывание веществ. Регуляция пищеварения https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/16064 |
| 8 | Регуляция пищеварения. Методы изучения органов пищеварения. Работы И. П. Павлова | 1 | 0 | 0 | Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения в желудке https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/15967 Пищеварение в кишечнике. Всасывание веществ. Регуляция пищеварения https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/16064 |
| 9 | Заболевания органов пищеварения и их профилактика. Вред алкоголизма | 1 | 1 | 0 | Заболевания органов пищеварения и их профилактика. Вред алкоголизма https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/15685 Контрольная работа «Пищеварение в кишечнике. Всасывание веществ. Регуляция пищеварения» https://uchebnik.mos.ru/material/common/FizikonModule/16064 |