

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БУХАРАЙСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
ЗАЙНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

«Рассмотрено»
Руководитель ШМО
Шигапова Ф.М.
Протокол № 1 от
«26» августа 2022 г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
МБОУ «Бухарайская ООШ»
Шигабетдинова Л.Р. /
«29» августа 2022 г

«Утверждаю»
Директор МБОУ
«Бухарайская ООШ»
Николаев Р.А. /
«31» августа 2022 г.



Рабочая учебная программа
по биологии для 6 класса
учителя биологии и географии
Шигаповой Фании Минвалеевны
На 2022-2023 учебный год

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БУХАРАЙСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
ЗАИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

«Рассмотрено»
Руководитель Ш МО
_____/ Шигапова Ф.М./
Протокол №__ от
«__»_____2022 г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
МБОУ «Бухарайская ООШ»
_____/Шигабетдинова Л.Р. /
«__»_____2022 г

«Утверждаю»
Директор МБОУ
«Бухарайская ООШ»
_____/Николаев Р.А. /
«__»_____2022 г.

Рабочая учебная программа
по биологии для 6 класса
учителя биологии и географии
Шигаповой Фании Минвалеевны
На 2022-2023 учебный год

Рабочая программа по биологии построена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы развития и формирования универсальных учебных действий, программы духовно-нравственного развития и воспитания личности, Примерной программы основного общего образования, рабочей программы по биологии для 5-9 классов линии учебно-методических комплектов «Линия жизни» под редакцией В.В. Пасечника.

Рабочая программа соответствует требованиям к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и реализует программу формирования универсальных учебных действий.

УМК предметной линии учебников «Линия жизни» авторов: В. В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, Г. Г. Швецов, З.Г. Гапонюк, издательство «Просвещение», 2021г

Планируемые результаты изучения предмета по ФГОС

| Название раздела | Предметные результаты | | Метапредметные результаты | Личностные результаты |
|---|--|---|--|---|
| | ученик научится | ученик получит возможность научиться | | |
| Строение и многообразие покрытосеменных растений | -различать и описывать органы цветковых растений - видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений. | -объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания; - изучать органы растений в ходе лабораторных работ. | -анализировать и сравнивать изучаемые объекты; -осуществлять описание изучаемого объекта; -определять отношения объекта с другими объектами; -определять существенные признаки объекта; -классифицировать объекты; - проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией. Регулятивные УУД: -умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. | - патриотизм, уважение к истории культуры своего Отечества - готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; - эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира; - формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому |

| | | | | |
|-----------------------|---|--|--|--|
| | | | <p>- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;</p> <p>- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;</p> <p>Формирование и развитие экологического мышления:</p> <p>- определять свое отношение к природной среде;</p> <p>- выражать свое отношение к природе через рисунки, модели, проектные работы.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> | отражению природы, к осуществлению природоохранной деятельности; |
| Жизнь растений | -основные процессы жизнедеятельности растений; - особенности минерального и воздушного питания растений; | -характеризовать основные процессы жизнедеятельности растений; - объяснять значение основных процессов жизнедеятельности растений; - устанавливать взаимосвязь между | | |

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БУХАРАЙСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
ЗАИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

«Рассмотрено»
Руководитель ШМО
Шигапова Ф.М.
Протокол № 1 от
«26» августа 2022 г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
МБОУ «Бухарайская ООШ»
Шигабетдинова Л.Р. /
«29» августа 2022 г.



Рабочая учебная программа
по биологии для 6 класса
учителя биологии и географии
Шигаповой Фании Минвалеевны

| | | | | |
|-------------------------------|---|--|---|---|
| | -виды размножения растений и их значение. | <p>процессами дыхания и фотосинтеза;</p> <p>- показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;</p> <p>- объяснять роль различных видов размножения у растений;</p> <p>-определять всхожесть семян растений.</p> | <p>выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (по аналогии) и делать выводы;</p> <p>- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</p> <p>- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;</p> <p>- выражать свое отношение к природе через рисунки, модели, проектные работы</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.</p> | деятельности; |
| Классификация растений | -основные систематические | -делать морфологическую характеристику | <p>-различать объем и содержание понятий;</p> <p>- различать родовое и видовое понятия;</p> <p>-определять аспект классификации;</p> | - готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе |

| | | | | |
|--|---|--|---|--|
| | <p>категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство; - характерные признаки однодольных и двудольных растений; -признаки основных семейств однодольных и двудольных растений; - важнейшие сельскохозяйс- твенные растения, биологически е основы их выращивания и народнохозяй- ственное значение.</p> | <p>растений; - выявлять признаки семейства по внешнему строению растений; -работать с определятельными карточками.</p> | <p>-осуществлять классификацию. Регулятивные УУД: -умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. - составлять план решения проблемы (проведения исследования); - определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности; - отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований; Познавательные УУД: -определять понятия, создавать обобщения, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно- следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (по анalogии) и делать выводы -выражать свое отношение к природе через рисунки, модели проектные работы. Коммуникативные УУД: -умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе</p> | <p>мотивации к обучению и познанию; - осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, -готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания</p> |
|--|---|--|---|--|

| | | | | |
|-----------------------------|---|--|---|--|
| | | | - строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности; | |
| Природные сообщества | - взаимосвязь растений с другими организмами; - растительные сообщества и их типы; - закономерности развития и смены растительных сообществ; - о результатах влияния деятельности человека на растительные сообщества и влияния природной среды на человека. | - устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами; - определять растительные сообщества и их типы; - объяснять влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека; - проводить фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах. | Регулятивные УУД: - умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. - составлять план решения проблемы (проведения исследования); - определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности; - отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований; Познавательные УУД: - умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (по аналогии) и делать выводы; - умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; | - испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку; - соблюдать правила поведения в природе; - понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; - уметь реализовывать теоретические познания на практике; - осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; - понимать важность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; - проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; - испытывать любовь к природе, чувства уважения к ученым, изучающим растительный мир, и эстетические чувства от общения с растениями; - проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы; - уметь отстаивать свою точку зрения; |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов; - выражать свое отношение к природе через рисунки, модели, проектные работы <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. - целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ | <ul style="list-style-type: none"> - понимать необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде; - уметь слушать и слышать другое мнение; - уметь оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. |
|--|--|--|---|--|

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты обучения биологии:

воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

формирование личностных представлений о целостности природы,
формирование толерантности и миролюбия;
освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,
формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,
формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;
Метапредметные результаты обучения биологии:

учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию
владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности
формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.
формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.
Предметными результатами обучения биологии являются:

1. В *познавательной* (интеллектуальной) сфере:

выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий);
соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами
классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах наиболее распространенных растений; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений;
сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;
овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В *ценностно-ориентационной* сфере:

знание основных правил поведения в природе;

анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В *сфере трудовой* деятельности:

знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере *физической* деятельности:

освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями;

5. В *эстетической* сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание программы
Биология. Живые организмы. 6 класс
(35 часов, 1 час в неделю)

Глава 2. Жизнедеятельность организмов (15 ч)

Обмен веществ – главный признак жизни. Питание – важный компонент обмена веществ. Пища – основной источник энергии и строительного материала в организме. Способы питания организмов.

Питание растений. Почвенное (корневое) и воздушное (фотосинтез) питание. Удобрения, нормы и сроки их внесения.

Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Приспособленность растений к использованию энергии, света, воды, углекислого газа. Роль растений в природе.

Питание животных. Способы питания. Растительноядные, хищные, всеядные животные. Удаление из организма непереваренных остатков.

Питание грибов и бактерий.

Дыхание, его роль в жизни организмов. Использование организмом энергии, освобождаемой в процессе дыхания. Дыхание растений и животных.

Передвижение веществ в организмах, его значение. Передвижение веществ в организме животного. Кровь, ее значение. Кровеносная система животных.

Выделение – процесс выведения из организма продуктов жизнедеятельности, его значение.

Демонстрации: модели, коллекции, влажные препараты, иллюстрирующие различные процессы жизнедеятельности организмов; опыты, доказывающие выделение растениями на свету кислорода, образование крахмала в листьях, дыхание растений, передвижение минеральных и органических веществ в растительном организме.

Глава 3. Размножение, рост и развитие организмов (5 ч)

Размножение, его роль в преемственности поколений, расселение организмов. Бесполое и половое размножение.

Рост организмов. Рост органов растений.

Демонстрации: коллекции, иллюстрирующие различные способы распространения плодов и семян; различные способы размножения растений; опыты, доказывающие рост корня и побега верхушкой, необходимость условий для прорастания семян и роста проростка.

Практическая работа:

Вегетативное размножение комнатных растений.

Глава 5. Регуляция жизнедеятельности организмов (8 ч)

Значение регуляции жизнедеятельности организма. Общее представление о нервной системе. Поведение организмов. Движения у растений.

Передвижение животных.

Организм – единое целое.

Демонстрации: модели головного мозга позвоночных; скелеты разных животных; опыты, иллюстрирующие движения у растений.

Практическая работа:

- Изучение реакции аквариумных рыб на раздражители и формирование у них рефлексов.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
БИОЛОГИЯ. 6 КЛАСС

Общее количество часов — 35, в неделю — 1 час.

Поурочно-тематическое планирование

| № урока | Тема урока. | Дата провед. | Формируемые и развиваемые понятия | Лаборатор. и практические работы | Домашнее задание |
|--|--|-----------------|---|----------------------------------|---|
| Глава 3. Жизнедеятельность организмов (17 ч) | | | | | |
| 1-2 | Процессы жизнедеятельности организмов. Обмен веществ — главный признак жизни | 06.09. 13.09 | Обмен веществ. Образование веществ. Разрушение веществ. Использование энергии организмами | | Д/з: §23, вопросы - с.89, текст на с. 90-91 |
| 3 | Питание. Почвенное питание растений | 20.09. | Автотрофный и гетеротрофный способы питания организмов. Почвенное питание растений | | Д/з: § 24, с.93 «Моя лаборатория» |
| 4 | Удобрения | 27.09. | Удобрения: минеральные, органические | | Д/з: § 25, вопросы 1-4 с.95 |
| 5 | Фотосинтез | 04.10. | Фотосинтез. Хлорофилл и хлоропласты. Органические вещества. Космическая роль растений | | Д/з: § 26 |
| 5 | Значение фотосинтеза | 11.10. | Значение фотосинтеза. Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле. | | Д/з: § 26, с.96-97, с.98-99 «Моя лаборатория» |
| 6 | Питание бактерий | 18.10. | Разнообразие способов питания бактерий. | | Д/з: § 27, с.100 |
| 7 | Питание грибов. Симбиоз бактерий и грибов | 25.10. | Грибы сапротрофы и паразиты, симбионты | | Д/з: § 27, с.100-101 |

| | | | | | |
|--|--|------------------|---|-------------|---|
| 8 | Питание животных Хищные растения | 08.11. | Гетеротрофное питание. Растительная, всеядные, плотоядные животные | | Д/з: §28 |
| 9 | Дыхание . Дыхание растений | 15.11. | Дыхание. Устьица. Чечевички . Межклетники | | Д/з: §29, с.110-111 «Моя лаборатория» |
| 10 | Дыхание животных | 22.11. | Жабры. Трахеи. Легкие. | | Д/з: §29, с. 109 |
| 11 | Передвижение веществ у растений | 29.11. | Проводящие ткани. Сосуды. Ситовидные трубки | | Д/з: §30, с. 114-115 «Моя лаборатория»» |
| 12 | Передвижение веществ у животных | 06.12. | Гемолимфа. Кровь. Сердце. Кровеносные сосуды | | Д/з: §31, вопросы с. 117 |
| 13 | Выделение — необходимое условие обмена веществ. Выделение у растений. Листопад | 13.12. | Удаление продуктов обмена веществ из растительного организма через устьица, листья, корни. Листопад | | Д/з: §32, с.118-120 |
| 14-15 | Выделение у животных | 20.12. 27.12. | Удаление продуктов обмена веществ из животного организма через жабры, кожу, легкие и почки. | | Д/з: §32, с. 120-121, повторить § 23-32 Выделение |
| 17 | Контрольная работа по теме: Жизнедеятельность организмов | 10.01. | | | |
| Глава 4. Размножение, рост и развитие организмов (5 ч) | | | | | |
| 18 | Размножение организмов, его | 17.01. | Размножение как свойство организмов. | Практическа | Д/з: §33, |

| | | | | | |
|---|--|---------|---|---|------------------------------|
| | значение | | Бесполое размножение. Виды вегетативного размножения | я работа1 «Вегетативное размножение комнатных растений» | с.126-127 «Моя лаборатория» |
| 19 | Половое размножение | 24.01 | Половое размножение. Яйцеклетка. Оплодотворение. Зигота | | Д/з: §34, вопросы с. 129 |
| 20 | Рост и развитие организмов | 31.01. | Рост. Индивидуальное развитие | Лабораторный опыт «Определение возраста растений по спилу». | Д/з: §35, задание 1-2, с.133 |
| 21 | Развитие животных с превращением и без превращения | 07.02. | Циклы развития насекомых | | Д/з: с.135, повтор. §33-35 |
| 22 | Обобщающий урок по теме «Размножение, рост и развитие организмов» | 14.02. | | | |
| Глава 5. Регуляция жизнедеятельности организмов (11ч) | | | | | |
| 23 | Раздражимость - свойство живых организмов | 21.02. | Раздражимость. Фотопериодизм. Биологические часы | | Д/з: §36, вопросы с.139 |
| 24 | Гуморальная регуляция | 28.02. | Гормоны. Гормональная регуляция. Гуморальная регуляция | | |
| 25 | Нервная регуляция. Общее представление о нервной системе. Рефлекс основа нервной регуляции | 07. 03. | Нервная система. Нейрон. Рефлекс. | | Д/з: §38, с.144-145 |
| 26 | Нейрогуморальная регуляция | 14.03. | Нейрогуморальная регуляция | Практическа | Д/з: с. |

| | | | | | |
|-----------|---|-----------------|---|--|------------------------------------|
| | | | | я работа 2 «Изучение реакции аквариумны х рыб на раздражител и и формирова ние у них рефлексов» | 146-147 |
| 27 | Поведение организмов | 21.03. | Поведение. Виды поведения | | Д/з: § 39, вопросы 1-3 с.149 |
| 28- 29 | Движение организмов | 04.04. 11.04 | Движение у растений. Передвижение животных | | Д/з: § 40 |
| 30 | Приобретенное поведение. Условные рефлексы. | 18.04. | Взаимосвязь между средой обитания и способом передвижения многоклеточных организмов | | Д/з: § 39, вопросы 1-3 с.149 |
| 31 | Поведение человека. | 25.04. | Взаимосвязь клеток, тканей, систем органов и процессов жизнедеятельности | | |
| 32 | Движение – свойство живых организмов. Движение растений и одноклеточных организмов. | 02.05. | | | |
| 34 | Передвижение многоклеточных животных в разных средах обитания. Организм — единое целое | 16.05. | | | |
| 35 | Итоговая контрольная работа | 23.05. | | | |

