

Управление образования администрации Туруханского района
Муниципальное казенное образовательное учреждение
«Борская средняя общеобразовательная школа»



УТВЕРЖДАЮ:
Директор МОУ «БорСШ»
Хильченко Е.А.
« 31 » августа 2016г
Приказ № _84 от _01.09.16

ПРОГРАММА

Основное общее образование

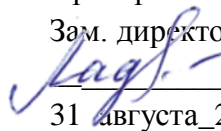
Предмет: биология

Класс: 5-6

Разработана: учителем биологии Орловой Е. В.

Проверено

Зам. директора по УВР

 Т.А. Ладаева

31 августа_2016г.

Рассмотрено на МО

Руководитель МО

_____ А.В. Пилюгина

протокол « 9 »
от «18» мая 2016г.

Раздел 1. Пояснительная записка

Рабочая программа 5-9 класса составлена на основании:

1. Основной образовательной программы основного общего образования МОУ «БорСШ»;
2. Примерной государственной программы по биологии для общеобразовательных школ «Биология. 5-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника».

Общие цели изучения биологии в основной школе

Цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования формируются на нескольких уровнях:

Глобальном:

- социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, воспитание любви к природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, коммуникативными;

Метапредметном:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить информацию в различных источниках, анализировать и оценивать, преобразовывать из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью;
- умение использовать речевые средства для дискуссии, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию;

Предметном:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов: клеток, растений, грибов, бактерий);
- соблюдение мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, грибами и бактериями;

- классификация-определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, роли различных организмов в жизни человека;
- различие на таблицах частей и органоидов клетки, съедобных и ядовитых грибов;
- сравнение биологических объектов, умение делать выводы на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание, постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

Данная программа курса биологии для основной школы, рассчитана на 2 года и обеспечена УМК, который включает:

1. Биология, 5-6.: учеб. Для общеобразоват. организаций / В. В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, З.Г. Гапонюк; под ред. В.В. Пасечника. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2015.
2. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, любое издание после 2013 г.
3. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2013 г.
4. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 6 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, любое издание после 2013 г.
5. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 6 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2013 г.

Обоснование выбора содержания части программы по курсу биологии

Учебники включены в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2016/2017 учебный год (1.2.7.2.3.1. – 5 класс; 1.2.7.2.3.2. – 6 класс). Содержание учебников соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (ФГОС ООО, 2010 г.).

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен тем, что ее содержание направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности.

Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различение, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента, умения делать выводы и заключения, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

В результате изучения курса биологии получают дальнейшее развитие личностные, регулятивные, коммуникативные и познавательные универсальные учебные действия, учебная (общая и предметная) и общепользовательская ИКТ-компетентность обучающихся, составляющие психолого-педагогическую и инструментальную основы формирования способности и готовности к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способности к сотрудничеству и коммуникации, решению личностно и социально значимых проблем и воплощению решений в практику; способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Раздел 2. Общая характеристика предмета

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, ее многообразии и эволюции. Отбор содержания проведен с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии ос-

новное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Учащиеся получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека.

В 6 классе учащиеся получают общее представление о царстве животных, о классификации животных, жизнедеятельности организмов разных царств живой природы: питания, дыхании, передвижении веществ, обмене веществ. Учащиеся получают сведения о типах питания, размножении, росте и развитии организмов, регуляции жизнедеятельности организмов.

Особенности программы

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов. Такое построение программы сохраняет лучшие традиции в подаче учебного материала с постепенным усложнением уровня его изложения в соответствии с возрастом учащихся. Оно предполагает последовательное формирование и развитие основополагающих биологических понятий с 5 по 9 класс.

Основные задачи обучения биологии в 5-6 классе:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строения, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человека как биосоциального существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, работать с лабораторным оборудованием, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, практические и лаборатор-

ные работы, а также простейшие опыты;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, для соблюдения правил поведения в окружающей среде.
- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Раздел 3. Описание места предмета биологии в учебном плане

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет 272, из них 34 (1ч в неделю) в 5 классе, 34 (1ч в неделю) в 6 классе. В соответствии с базисным учебным (общеобразовательным) планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир». По отношению к курсу биологии он является пропедевтическим.

Форма контроля \ Класс	5	6
Контрольная работа	2	2
Лабораторная работа	2	2

Раздел 4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса биологии в 5 классе- 6 классе

Личностные

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение;

- осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы;
- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметные

Регулятивные УУД

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.);
- вычитывать все уровни текстовой информации;

- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметные

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека;
- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены.

Раздел 5. Содержание учебного курса

Содержание учебного предмета биология является основной частью программы включает в себя перечень изучаемого материала – разделы программы, их содержание и реализуется через учебные ситуации, виды учебной деятельности (ВУД) с учетом годового календарного графика.

В программе используются сокращения: КР – контрольная работа, ЛР – лабораторная работа.

В результате того, что по расписанию уроки биологии приходится на праздничные дни 23.02.16, 08.03.16, 01.05.16, 09.05.16 в программу внесены изменения.

№ п/п	Тема (глава)	Краткое содержание курса	Количество часов			Из них	
			Примерная (авторская) программа	Календарно-тематический план	ВУД	Л/Р	К/Р
5 класс							
1.	Раздел 1. Биология как наука.	Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана.	4	4	2		
2.	Раздел 2. Клетка - основа строения и жизнедеятельности организмов.	Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».	6	6	1	1	
3.	Раздел 3. Многообразие организмов.	Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе. Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Дрожжи, плесневые грибы. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей. Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Мхи. Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, роль в природе и жизни человека, охрана. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана. Цветковые растения, их строение и многообразие. Значение цветковых в природе и жизни человека.	20	20	2	1	1
4.	Раздел 4. Экология и биология.	Экология и биология — смежные науки. Экологические факторы и их влияние на живые организмы.	4	4	1		
6 класс							

1.	Раздел 1. Многообразие организмов.	Существенные признаки животных. Роль различных животных в природе и жизни человека. Животный мир. Красная книга. Заповедник. Представители подцарства одноклеточные. Подцарство многоклеточные. Беспозвоночные животные. Позвоночные животные. Рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие. Многообразие живой природы. Охрана природы.	7	7	2		
2.	Раздел 2. Жизнедеятельность организмов.	Обмен веществ, как главный признак живого. Жизнедеятельность организмов разных царств живой природы: питание, дыхание, передвижение веществ у растений, животных. Удобрения. Фотосинтез. Космическая роль растений. Питание бактерий и грибов. Выделение у растений и животных.	12	12	2	1	1
3.	Раздел 3. Размножение, рост и развитие организмов.	Биологическое значение размножения. Размножение: бесполое, вегетативное. Половое размножение. Яйцеклетка. Оплодотворение. Зигота. Рост организма. Индивидуальное развитие. Покой организма.	3	3	1		
4.	Раздел 4. Регуляция жизнедеятельности организма.	Взаимоотношения организма и среды. Гуморальная регуляция деятельности организмов. Гормоны. Нейрогуморальная регуляция у животных. Поведение животных. Раздражимость. Фотопериодизм. Нервная система, нейрон, рефлекс. Движение организмов. Организм — единое целое.	7	7		1	
5.	Раздел 5. Экология и биология.	Экология и биология — смежные науки. Экологические факторы и их влияние на живые организмы.	5	5	1		1

Перечень контрольных работ

№ п/п	Тема	Форма	Кол-во часов	Сроки проведения
5 класс				
1.	Итоговая контрольная работа за I полугодие	Тест	1	22.12
2.	Итоговая контрольная работа за II полугодие	Тест	1	34 неделя

№ п/п	Тема	Форма	Кол-во часов	Сроки проведения
6 класс				
3.	Итоговая контрольная работа за I полугодие	Тест	1	29.12
4.	Итоговая контрольная работа за II полугодие	Тест	1	34 неделя

Перечень лабораторных работ

№ п/п	Тема	Форма	Кол-во часов	Сроки проведения
5 класс				
1.	Строение клеток кожицы лука	ЛР	1	20.10
2.	Строение мукора и дрожжей	ЛР	1	15.12

№ п/п	Тема	Форма	Кол-во часов	Сроки проведения
6 класс				
3.	Фотосинтез	ЛР	1	17.11
4.	Нейрогуморальная регуляция	ЛР	1	29 неделя

Раздел 6. Планируемые результаты изучения курса биологии

Система планируемых результатов: личностных, метапредметных и предметных в соответствии с требованиями стандарта представляет комплекс взаимосвязанных учебно-познавательных и учебно-практических задач, выполнение которых требует от обучающихся овладения системой учебных действий и опорным учебным материалом.

По окончании 5 класса обучающийся научится:

- определять значение биологических знаний в современной жизни, выделять существенные признаки живого;
- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;
- отличать живые организмы от неживых;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- характеризовать среды обитания организмов;

- характеризовать экологические факторы;
- проводить фенологические наблюдения;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.

По окончании 5 класса обучающийся получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии с биологическими приборами и инструментами;
- определять отношения объекта с другими объектами — составлять план текста;
- владеть таким видом изложения текста, как повествование;
- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из различных источников
- определять существенные признаки объекта.

По окончании 6 класса обучающийся научится:

- распознавать организмы, относящиеся к разным царствам;
- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;
- сравнивать организмы, находить их особенности;
- объяснять роль различных животных в природе и жизни человека;
- сравнивать представителей холоднокровных позвоночных животных.
- объяснять роль рыб, земноводных и пресмыкающихся животных в природе и жизни человека;
- проводить наблюдения за жизнью растений и животных;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.

По окончании 6 класса обучающийся получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии с биологическими приборами и инструментами;
- определять отношения объекта с другими объектами — составлять план текста;
- владеть таким видом изложения текста, как повествование;

- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из различных источников
- определять существенные признаки объекта.

Контрольно-измерительные материалы 5 класс

Контрольная работа за I полугодие

Тема «Клетка»

Вариант I

Выберите один правильный ответ.

1. Живая клетка представляет собой:

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| 1) простое вещество | 3) часть живого организма |
| 2) сложное вещество | 4) часть неживой природы |

2. Полужидкое вещество, которое заполняет клетку, - это:

- | | |
|---------------|----------------------|
| 1) цитоплазма | 3) наружная мембрана |
| 2) хлоропласт | 4) ядро |

3. Женскую половую клетку называют:

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1) хлоропласт | 3) нервная |
| 1) сперматозоид | 4) яйцеклетка |

4. При оплодотворении происходит слияние:

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1) Половых клеток | 3) хлоропластов |
| 2) Сперматозоид | 4) клеток крови |

5. Верны ли следующие утверждения:

А. Живые клетки дышат и растут.

Б. Внутри клетки человека в цитоплазме расположен хлоропласт.

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| 1) верно только А | 3) верны оба суждения |
| 2) верно только Б | 4) неверны оба суждения |

6. Закончите предложения, используя слова из словарика:

- 1) Тело растений имеет строение...
- 2) При делении из одной клетки получаются...
- 3) Живые клетки...

Словарик: А. Две. Б. Дышат. В. Клеточное

7. Прочитайте текст. Вставьте в места пропусков буквы, соответствующие словам в словарике.

Все живые организмы имеют клеточное строение. Каждую живую клетку покрывает... (1), под ней находится вязкое полужидкое вещество... (2). У большинства клеток в центре расположено... (3). Отличие растительных клеток от других живых клеток заключается в том, что они содержат ... (4).

Словарик: А. Цитоплазма.

Б Хлоропласт.

В. Наружная мембрана.

Г. Ядро

Вариант 2

Выберите один правильный ответ.

1. Клетка, как структура живого организма, была открыта с помощью:

- | | |
|-------------|---------------|
| 1) весов | 3) телескопа |
| 2) мензурки | 4) микроскопа |

2. Снаружи живую клетку покрывает:

- | | |
|---------------|-------------|
| 1) цитоплазма | 3) мембрана |
| 2) хлоропласт | 4) ядро |

3. Мужскую половую клетку называют:

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1) хлоропласт | 3) клетка крови |
| 2) сперматозоид | 4) яйцеклетка |

4. Из оплодотворённой яйцеклетки человека развивается:

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1) клетка половая | 3) хлоропласт |
| 2) сперматозоид | 4) зародыш организма |

5. Верны ли следующие утверждения?

А. Живые клетки питаются и делятся.

Б. Яйцеклетка курицы – это желток куриного яйца.

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| 1) верно только А | 3) верны оба суждения |
| 2) верно только Б | 4) неверны оба суждения |

6. Выберите три верных ответа. Клетки растительного организма включают:

- | | |
|-----------------|-----------|
| 1) сперматозоид | 4) корень |
| 2) хлоропласт | 5) цветок |
| 3) цитоплазму | 6) ядро |

7. Прочитайте текст. Вставьте в места пропусков буквы, соответствующие словам в словарике.

Если рассмотреть стебель растения с помощью микроскопа, то можно обнаружить ... (1), основное содержимое которых заполняет вязкая полужидкая масса ... (2). Ограничивает и защищает ядро и органоиды от внешних воздействий ... (3). В процессе питания растительных клеток принимает активное участие органоид зелёного цвета ... (4).

Словарик: А. Наружная мембрана. Б. Хлоропласт. В. Клетки. Г. Цитоплазма

Контрольная работа за II полугодие

Тема «Растения»

1. Характерным признаком растений является наличие в их клетках:
 - а) ядра;
 - в) пластид;
 - б) цитоплазмы;
 - г) оболочки.
2. Растения, как и другие живые организмы способны:
 - а) создавать органические вещества из неорганических;
 - б) размножаться;
 - в) активно передвигаться;
 - г) использовать энергию Солнца.
3. Проводит воду с питательными веществами в другие органы:
 - а) корень;
 - в) стебель;
 - б) цветок;
 - г) лист.
4. К нецветковым растениям относятся:
 - а) колокольчик и папоротник;
 - в) береза и одуванчик;
 - б) мох и сосна;
 - г) ель и дуб.
5. В процессе фотосинтеза растения создают:
 - а) неорганические вещества;
 - в) органические вещества;
6. Характерным признаком растений является наличие в их клетках:
 - а) ядра;
 - в) пластид;
 - б) цитоплазмы;
 - г) оболочки.
7. Растения, как и другие живые организмы способны:
 - а) создавать органические вещества из неорганических;
 - б) размножаться;
 - в) активно передвигаться;

- г) использовать энергию Солнца.
8. Проводит воду с питательными веществами в другие органы:
- а) корень;
 - в) стебель;
 - б) цветок;
 - г) лист.
9. К нецветковым растениям относятся:
- а) колокольчик и папоротник;
 - в) береза и одуванчик;
 - б) мох и сосна;
 - г) ель и дуб.
10. В процессе фотосинтеза растения создают:
- а) неорганические вещества;
 - в) органические вещества;
 - б) воду;
 - г) питательные вещества.

Контрольно-измерительные материалы 6 класс

Контрольная работа за I полугодие

1 вариант

1. Как происходит перенос веществ у одноклеточных организмов?
2. Из чего состоит кровь?
3. Что такое гемолимфа, артерия, вена, капилляр, белые кровяные клетки, предсердие?
4. Как осуществляется передвижение воды и минеральных веществ в растениях?
5. Что такое корневое давление?

ТЕСТ. (Выберите правильный ответ)

1. Движение веществ у растений осуществляется
 - А) по сосудам и ситовидным трубкам;
 - Б) по клеткам, сосудам и ситовидным трубкам;
 - В) по клеткам и сосудам.
2. У дождевого червя кровеносная система
 - А) замкнутая;
 - Б) незамкнутая.
3. Сердце рыб состоит из

- А) двух камер;
 - Б) трех камер;
 - В) четырех камер.
4. У насекомых, моллюсков течет
- А) кровь;
 - Б) гемолимфа.
5. Кровь состоит из
- А) жидкости;
 - Б) плазмы;
 - В) плазмы и клеток крови.
6. Почему растения называют производителями? Что они производят?
7. Кто такие хищники, симбионты, паразиты?
8. Сделайте вывод о способе добычи пищи у животных.
9. Какие способы дыхания существуют у животных?
10. Чем представлена выделительная система у растений?
11. Чем представлена выделительная система у одноклеточных животных?

2 вариант

- 1. Какова роль кровеносной системы?
- 2. Какую функцию выполняет кровь?
- 3. Что такое плазма, красные кровяные клетки, гемоглобин, желудочек, артерия, вена, капилляр?
- 4. В чем заключается роль корневых волосков?
- 5. Что такое устьица, где они расположены?

Выберите правильный ответ

- 1. Движение воды и минеральных солей в растении осуществляется:
 - А) по клеткам и сосудам;
 - Б) по клеткам, ситовидным трубкам сосудов;
 - В) по клеткам.
- 2. У земноводных сердце:
 - А) четырехкамерное;
 - Б) двухкамерное;
 - В) трехкамерное
- 3. Кровеносная система у насекомых:
 - А) замкнутая;
 - Б) незамкнутая.

4. Дождевой червь имеет кровеносную систему:

- А) развитую;
- Б) замкнутую;
- В) незамкнутую.

5. У птиц кровеносная система состоит из:

- А) двух камер;
- Б) трех камер;
- В) четырех камер.

6. Вставьте в тексте пропущенные слова.

« В л... происходи процесс ф...а. Они зеленые, так как в них находится х...ро...л, через прозрачную к...цу проникает солнечный В коже есть з...ные клетки, они входят в состав ...ц. Через них внутрь листа поступает ...ый газ, необходимый длясинте.... в результате обра... ор...ческиева».

7. Почему растения называют производителями? Что они производят?

8. Кто такие растительноядные животные, трупоеды, симбионты?

9. Какие приспособления к добычи пищи у паразитов?

10. Какие приспособления имеют растения для газообмена?

11. Что еще, кроме почек, является органами выделения у позвоночных животных?

Контрольная работа за II полугодие

Вариант 1

Выберите один правильный ответ на вопрос

- А) внутреннее и наружное
 - Б) половое и вегетативное
 - В) бесполое и внутреннее
 - Г) половое и бесполое
2. Самым простым способом размножения считается:
- А) бесполое
 - Б) деление
 - В) вегетативное
 - Г) почкование
3. Особый тип клеток с плотными оболочками:
- А) почка
 - Б) спора
 - В) спорангий
 - Г) конъюгация
4. Развитие потомства из неоплодотворенной яйцеклетки (женской гаметы):
- А) партеногенез
 - Б) партеногенезис
 - В) гермафродитизм
 - Г) партенозис
5. Из списка выберите животное – гермафродит:
- А) кальмар
 - Б) рабочая пчела

В) улитка

Г) гидра

6. При вегетативном размножении новые особи:

А) похожи на обоих родителей

Б) получают новую комбинацию родительских признаков

В) похожи на более сильного и приспособленного родителя

Г) наследуют все признаки материнского организма

7. При внутреннем оплодотворении:

А) зародыш полностью развивается внутри тела матери

Б) зародыш полностью или частично развивается внутри тела матери

В) зародыш развивается во внешней среде

Г) зародыш развивается во внешней среде под защитой родителей

8. Внешние различия между самцом и самкой называются:

А) полиморфизмом В) раздельнополостью

Б) диморфизмом Г) обоеполостью

9. Выращивание картофеля из видоизмененных побегов – клубней это пример:

А) вегетативного размножения

Б) партеногенеза

В) сельскохозяйственной деятельности

Г) полового размножения

10. Из списка выберите животное со способом размножения почкованием:

А) гидра

Б) грибы

В) растение

Г) папоротник

11. Потомство, полученное в результате внутреннего оплодотворения, отличается от потомства, полученного при наружном оплодотворении:

А) нет разнообразия форм и признаков

Б) более активное и жизнеспособное

В) большим количеством потомства

Г) большей выживаемостью потомства

12. Споры образуются в специальных органах:

А) спорообразователях

Б) спорносах

В) спорангиях

Г) спорогенезисах

13. Размножение, при котором родительское тело расщепляется на две одинаковые части, называется:

А) вегетативное

Б) почкование

В) деление

Г) бесполое

14. Из списка выберите то, что не относится к бесполому размножению:

А) партеногенез

Б) деление

В) спорообразование

Г) вегетативное

15. Из списка выберите животное с половым диморфизмом:

А) чайки

Б) кузнечики

В) жук-олень

Г) стрекозы

Вариант 2

Выберите один правильный ответ на вопрос

1. В природе существует два способа оплодотворения:

А) внутреннее и наружное

Б) половое и вегетативное

В) бесполое и внутреннее

Г) половое и бесполое

2. Самым простым способом бесполого размножения считается:

А) спорообразование

Б) деление

В) вегетативное

Г) почкование

3. Небольшой бугорок на теле одноклеточных дрожжей называется:

А) почка

Б) спора

В) спорангий

Г) конъюгация

4. Организм, способный производить одновременно два вида половых клеток:

А) партеногенезом

Б) раздельнополым

В) гермафродитом

Г) бесполоым

5. Из списка выберите бесполое животное:

А) кальмар

Б) рабочая пчела

В) улитка

Г) гидра

6. При почковании новые особи:

А) похожи на обоих родителей

Б) получают новую комбинацию родительских признаков

В) похожи на более сильного и приспособленного родителя

Г) наследуют все признаки материнского организма

7. При наружном оплодотворении:

А) зародыш полностью развивается внутри тела матери

Б) зародыш полностью или частично развивается внутри тела матери

В) зародыш развивается во внешней среде

Г) зародыш развивается во внешней среде под защитой родителей

8. Внешние различия между самцом и самкой называются:

А) полиморфизмом

В) раздельнополостью

Б) диморфизмом

Г) обоеполостью

9. Выращивание тюльпанов из видоизмененных побегов – луковиц это пример:

- А) вегетативного размножения Б) партеногенеза
- В) сельскохозяйственной деятельности Г) полового размножения
10. Из списка выберите организм со способом размножения спорообразование:
- А) гидра Б) дрожжи
- В) растение Г) папоротник
11. Потомство, полученное в результате наружного оплодотворения, отличается от потомства, полученного при внутреннем оплодотворении:
- А) большим разнообразием форм и признаков Б) более здоровое и жизнестойкое
- В) большим количеством потомства Г) большей выживаемостью потомства
12. Споры образуются в специальных органах:
- А) споробразователях Б) спорососях
- В) спорангиях Г) спорогенезисах
13. Размножение, при котором родительское тело расщепляется на две одинаковые части, называется:
- А) вегетативное Б) почкование
- В) деление Г) бесполое
14. Из списка выберите то, что не относится к половому размножению:
- А) партеногенез Б) деление
- В) оплодотворение Г) гермафродитизм
15. Из списка выберите животное с половым диморфизмом:
- А) чайки Б) утки
- В) голуби Г) сороки

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

Литература для учителя

1. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5-6 класс. Учебник / М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.
2. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5-6 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.

Дополнительная литература для учителя

1. Пепеляева О.А. Биология 5-6 класс. Поурочные разработки по биологии Шапкин В.А. «Биология. Растения»: Пособие для учителя. – М.: Дрофа, 2001. – 192 с.

Литература для учащихся

1. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5-6 класс. Учебник / М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.

2. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5-6 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.

Дополнительная литература для учащихся

1. Я познаю мир; Детская энциклопедия: Растения. Автор А.Х Тамбиев; - М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»»; ООО «Астрель», 1999. – 464 с.

2. Я познаю мир; Детская энциклопедия: Развитие жизни на Земле. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»»; ООО «Астрель», 2001. – 400 с.

3. Я познаю мир; Детская энциклопедия: Амфибии. Автор Б.Ф.Сергеев; - М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»»; ООО «Астрель», 1999. – 480 с.

Электронно-образовательные ресурсы

1. Биологический энциклопедический словарь.
2. Биология. Растения. 5-6 класс. (3 CD)
3. Биология. 5-11 класс. Лабораторный практикум. (2 CD)
4. Биология в школе. Электронные уроки и тесты. Взаимное влияние живых организмов.

5. Биология в школе. Электронные уроки и тесты. Влияние человека на природу.

6. Биология в школе. Электронные уроки и тесты. Жизнедеятельность растений.

7. Ботаника. 5-6 класс. Электронный атлас школьника.

8. Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия. (2) /2001 г./

Интернет ресурсы

1. Газета «Биология» и сайт для учителя «Я иду на урок биологии»
<http://bio.1september.ru>

2. Биология в Открытом колледже <http://www.college.ru/biology>

3. Herba: ботанический сервер Московского университета
<http://www.herba.msu.ru>

4. BioDat: информационно-аналитический сайт о природе России и экологии

5. <http://www.biodat.ru>

6. FlorAnimal: портал о растениях и животных <http://www.floranimal.ru>

7. Forest.ru: все о российских лесах <http://www.forest.ru>

8. Биология: сайт преподавателя биологии А.Г. Козленко
<http://www.kozlenkoa.narod.ru>

9. БиоДан — Тропинка в загадочный мир <http://www.biodan.narod.ru>

10. Внешкольная экология: программа «Школьная экологическая инициатива»
<http://www.eco.nw.ru>
11. Живые существа: электронная иллюстрированная энциклопедия
<http://www.livt.net>
12. Занимательно о ботанике. Жизнь растений <http://plant.geoman.ru>
13. Изучаем биологию <http://learnbiology.narod.ru>

Календарно-тематическое планирование по биологии 5 класс

Неделя	Дата	Коррекция	№ п/п	№	Тема урока	Деятельность учащихся	Примечание
				4	Раздел 1. Биология как наука		
1.	01.09		1.	1.	ВУД Биология наука о живой природе.	Определяют понятия «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества.	День Знаний
2.	08.09		2.	2.	Методы исследования в биологии.	Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии.	
3.	15.09		3.	3.	ВУД Разнообразие живой природы.	Определяют понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение.	Экскурсия в лес
4.	22.09		4.	4.	Среды обитания организмов.	Определяют понятия «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва как среда обитания», «организм как среда обитания». Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу.	
				6	Раздел 2. Клетка - основа строения и жизнедеятельности организмов		
5.	29.09		5.	1.	Увеличительные приборы.	Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом.	
6.	06.10		6.	2.	Химический состав клетки.	Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием.	
7.	13.10		7.	3.	Строение клетки.	Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки.	
8.	20.10		8.	4.	ЛР №1 «Строение клеток кожи лука».	Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их.	
9.	27.10		9.	5.	ВУД Жизнедеятельность клетки.	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Обсуждают биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты.	Дни проектов
10.	10.11		10.	6.	Деление клеток.	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки.	

				19	Раздел 3. Многообразие организмов		
11.	17.11		11.	1.	Классификация организмов.	Выделяют существенные признаки бактерий.	
12.	24.11		12.	2.	Строение и жизнедеятельность бактерий.	Определяют понятия «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия».	
13.	01.12		13.	3.	ВУД Роль бактерий в жизни человека.	Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека.	Учебное исследование
14.	08.12		14.	4.	Общая характеристика грибов.	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека.	
15.	15.12		15.	5.	ЛР №2 «Строение мукора и дрожжей».	Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением.	
16.	22.12		16.	6.	КР за I полугодие.	Применяют полученные знания и умения.	
17.	29.12		17.	7.	Шляпочные грибы.	Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы.	
18.			18.	8.	Грибы-паразиты.	Определяют понятие «грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека.	
19.			19.	9.	Разнообразие растений.	Определяют понятия «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевые», «таллом». Выделяют существенные признаки растений. Выявляют на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека растений. Сравнивают представителей низших и высших растений. Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием.	
20.			20.	10.	Значение растений в жизни человека.		
21.			21.	11.	ВУД Водоросли.	Выделяют существенные признаки водорослей, объясняют роль водорослей в природе и жизни человека.	День науки
22.			22.	12.	Лишайники.	Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе.	
23.			23.	13.	Мхи.	Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Объясняют роль мхов в природе и жизни человека.	
24.			24.	14.	Папоротники.	Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека.	
25.			25.	15.	Хвощи. Плауны.		

26.			26.	16.	Семенные растения.	Выделяют существенные признаки голосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека.	
27.			27.	17.	Покрытосеменные или Цветковые.	Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей покрытосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека.	
28.			28.	18.	Происхождение растений.	Определяют понятия «палеонтология», «палеоботаника». Характеризуют основные этапы развития растительного мира.	
29.			29.	19.	Многообразие и охрана живой природы.	Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Оценивают с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находят информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую.	
				4	Резерв. Экологические факторы и их влияние на живые организмы.		
30.			30.	1.	ВУД Резерв. Экология и биология - смежные науки.	Знакомятся с наукой экология. Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом.	Проектная задача
31.			31.	2.	ВУД Резерв. Экологические факторы и их влияние на живые организмы.		Проектная задача
32.			32.	3.	ВУД Резерв. Экологическая игра «Природа вокруг нас».	Находят информацию в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую.	Игра
33.			33.	4.	ВУД Резерв. Повторение пройденного материала.	Находят информацию в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую.	Экскурсия
34.			34.	20.	КР за II полугодие.		

Календарно-тематическое планирование по биологии 6 класс

Неделя	Дата	Коррекция	№ п/п	№	Тема урока	Деятельность учащихся	Примечание
				7	Раздел 1. Многообразие организмов		
1.	01.09		1.	1.	ВУД Царство животные	Определяют понятия «животные», «заповедник», «экология». Раскрывают значение животных в современной жизни. Оценивают роль животных.	День знаний
2.	08.09		2.	2.	Подцарство одноклеточные	Определяют понятия «клетка», «наблюдение». Характеризуют подцарство. Изучают амебодное движение.	
3.	15.09		3.	3.	Подцарство многоклеточные.	Определяют понятия «подцарство многоклеточные». Анализируют признаки беспозвоночных животных. Характеризуют группы беспозвоночных животных.	
4.	22.09		4.	4.	Беспозвоночные животные.		
5.	29.09		5.	5.	Позвоночные животные.	Определяют понятия «рыбы», «земноводные», «пресмыкающиеся», «птицы». Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют теплокровных и холоднокровных животных.	
6.	06.10		6.	6.	ВУД Многообразие живой природы.	Определяют понятия «заповедник», «охрана».	Экскурсия в лес
7.	13.10		7.	7.	ВУД Охрана природы.		
				12	Раздел 2. Жизнедеятельность организмов.		
8.	20.10		8.	1.	Обмен веществ – главный признак жизни.	Определяют понятия «обмен веществ», «энергия». Объясняют связь между обменом веществ и обменом энергии.	
9.	27.10		9.	2.	ВУД Почвенное питание растений.	Выделяют отличия питания растений от питания животных. Определяют понятие «почвенное питание растений». Выделяют автотрофные и гетеротрофные организмы.	Дни проектов
10.	10.11		10.	3.	Удобрения.	Выделяют минеральные и органические удобрения. Определяют роль удобрений.	
11.	17.11		11.	4.	ЛР №1 «Фотосинтез».	Готовят микропрепарат. Доказывают необходимость света для образования органических веществ в листьях растений.	
12.	24.11		12.	5.	Питание бактерий и грибов.	Выделяют существенные признаки процессов сапротрофов, паразитов.	

13.	01.12		13.	6.	ВУД Гетеротрофное питание.	Выделяют существенные плотоядных и всеядных. Определяют понятие «пищеварение», «гетеротрофное питание», «хищные растения».	Учебное исследование
14.	08.12		14.	7.	ВУД Дыхание растений и животных.	Определяют понятия «дыхание», «устьица», «чечевичка», «легкие». Характеризуют дыхание растений и животных.	Проектная задача
15.	15.12		15.	8.	Передвижение веществ у растений.	Определяют понятия «проводящие ткани», «ситовидные трубки», «сосуды». Сравнивают пути передвижения по растению минеральных и органических веществ.	
16.	22.12		16.	9.	Общая характеристика грибов.	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека.	
17.	29.12		17.	10.	КР за I полугодие.	Применяют полученные знания и умения.	
18.			18.	11.	Передвижение веществ у животных.	Определяют понятия «гемолимфа», «форменные элементы крови», «сердце». Характеризуют состав и функции крови.	
19.			19.	12.	Выделение у растений и животных.	Определяют как растения и животные удаляют ненужные вещества. Определяют понятия «выделение», «почки», «листопад».	
				3	Раздел 3. Размножение, рост и развитие организмов.		
20.			20.	1.	Размножение организмов, его значение.	Определяют понятие «размножение». Объясняют роль размножения в природе. Определяют бесполое, вегетативное размножение.	
21.			21.	2.	ВУД Половое размножение.	Определяют понятия «половое размножение», «яйцеклетка», «зигота», оплодотворение». Определяют, чем бесполое размножение отличается от полового.	День науки
22.			22.	3.	Рост и развитие – свойства живых организмов.	Определяют понятия «индивидуальное развитие», «рост». Выявляют причины роста растений. Сравнивают особенности роста и развития организмов.	
				7	Раздел 4. Регуляция жизнедеятельности организмов.		
23.			23.	1.	Раздражимость – свойства живых организмов.	Определяют понятия «раздражимость», «фотопериодизм». Выявляют роль фотопериодизма в жизнедеятельности растений и животных.	
24.			24.	2.	Гуморальная регуляция.	Определяют понятия «гормоны», «гуморальная регуляция». Объясняют роль гормонов в жизнедеятельности организмов.	
25.			25.	3.	Нейрогуморальная регуляция.	Выделяют строение нервной системы. Определяют понятия «нейрон», «рефлекс». Находят информацию о строении нервной системы в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую	

26.			26.	4.	Поведение живых организмов.	Определяют значение поведения в жизни организмов.	
27.			27.	5.	Движение организмов.	Выделяют существенные признаки движения у растений, передвижения животных.	
28.			28.	6.	Организм – единое целое.	Определяют понятия «клетка», «ткань», «орган», «системы органов». Оценивают роль клеток в жизни одноклеточных и многоклеточных организмов.	
29.			29.	7.	ЛР №2 «Нейрогуморальная регуляция».	Изучают реакцию аквариумных рыб на раздражители.	
				5	Резерв. Экологические факторы и их влияние на живые организмы.		
30.			30.	1.	ВУД Резерв. Экология и биология - смежные науки.	Находят информацию в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую.	Индивидуальный проект
31.			31.	2.	ВУД Резерв. Экологические факторы и их влияние на живые организмы.	Находят информацию в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую.	Индивидуальный проект
32.			32.	3.	ВУД Резерв. Экологическая игра «Природа вокруг нас».	Находят информацию в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую.	Игра
33.			33.	4.	ВУД Резерв. Повторение пройденного материала.	Находят информацию в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую.	Экскурсия
34.			34.	5.	КР за II полугодие.	Применение полученных знаний и умений.	

Проверено:

Руководитель МО _____ /А.В. Пилюгина/

подпись

ФИО