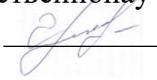


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Приреченская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО

На заседании школьного методического объединения
учителей естественнонаучного цикла

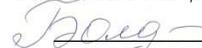
Руководитель  Грейтан Г.А.

Протокол № 1

от «29» августа 2022 года

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

 И. А. Болдырева

«30» августа 2022 года

Рабочая программа учебного курса
по биологии.
«Биология. Живой организм».
для 6 класса.

Николаева Галина Ивановна
учитель биологии, химии
высшей квалификационной категории

2022 г п. Приреченск

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Биология. Живой организм. 6 класс» разработана на основе ФГОС ОО, требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования с учётом Примерной программы среднего общего образования по предмету «Биология», 5-9 класс авторы Н.И.Сонин, В.И.Сонина - М.: Дрофа, 2016.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника: «Биология. Живой организм. 6 класс» Н.И.Сонин, В.И.Сонина - М.: Дрофа, 2016.

Общая характеристика учебного предмета

Цели обучения:

Освоение знаний о живой природе; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; 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 биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;

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 ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказание первой помощи себе и окружающим; для соблюдения правил поведения в окружающей среде и норм здорового образа жизни, для профилактики заболеваний, травматизма и стрессов.

Задачи обучения:

Формировать целостность научной картины мира;

Понимать возрастающую роль естественных наук и научных исследований в современном мире;

Овладевать научным подходом к решению различных задач;

Овладевать умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно - познавательной деятельности предлагается работа с тетрадь с печатной основой:

Сонин Н.И. Живой организм. 6 класс: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Живой организм» - М.: Дрофа, 2015.- 95с.

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в форме лабораторных работ, схем, немых рисунков. Работа с немymi рисунками позволит диагностировать сформированность умения узнавать (распознавать) биологические объекты, а также их органы и другие структурные компоненты. Эти задания выполняются по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

Описание места предмета в учебном плане

В соответствие с учебным планом МБОУ «Приреченская СОШ» программа рассчитана на 34 часа, из расчета 1 час в неделю. Изменения в авторскую программу не внесены.

Планируемые результаты освоения предмета

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- Постепенное выстраивание собственной целостной картины мира;
- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;
- развитие навыков обучения;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;
- формирование и доброжелательные отношения к мнению другого человека;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- осознание значения семьи в жизни человека;
- уважительное отношение к старшим и младшим товарищам.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- 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 том числе и корректировать план);
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- Выявлять причины и следствия простых явлений;
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
- 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);
- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- Объяснять особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- Понимать смысл биологических терминов;
- Проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- Соблюдения мер профилактики: заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, при укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, при спасении утопающего;
- Рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- Выращивание и размножение культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- Проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Содержание программы

Раздел 1: Строение живых организмов (12 часов)

Тема 1.1: Чем живое отличается от неживого (1 час)

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.

Тема 1.2: Химический состав клеток (1 час)

Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

Лабораторные работы: 1. Определение состава семян пшеницы.

Тема 1.3: Строение растительной и животной клеток (2 часа)

Клетка – элементарная единица живого. Ядерные и безъядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток.

Лабораторные работы: 2. Строение клеток живых организмов.

Тема 1 4: Деление клетки (1 час)

Деление – важнейшее свойство клеток. Два основных типа деления – митоз и мейоз. Роль хромосом при делении клеток. Одинарный и двойной набор хромосом.

Тема 1.5: Ткани растений и животных (2 часа)

Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.

Тема 1.6: Органы и системы органов (4 часа)

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней. Строение и значение побега. Почка – зачаточный побег. Стебель как осевой орган побега. Передвижение веществ по стеблю. Лист, строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия. Плоды. Значение и разнообразие. Строение семян однодольных и двудольных растений. Система органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.

Лабораторные работы: 3.Корневые системы. 4.Строение почки. 5.Простые и сложные листья.6.Строение семян. 7.Строение цветка.

Тема 1.7. Организм как единое целое (1 час)

Взаимосвязь клеток, тканей, органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда.

Раздел 2: ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗМА (21 час)

Тема 2.1: Питание и пищеварение (2 часа)

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Воздушное питание (фотосинтез). Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды, симбионты, паразиты. Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.

Демонстрации: Действие желудочного сока на белок, слюны на крахмал.

Тема 2.2: Дыхание (2 часа)

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождении энергии. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

Демонстрации: Опыты, иллюстрирующие дыхание прорастающих семян. Обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.

Тема 2.3: Передвижение веществ в организме (2 часа)

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение и функции. Гемолимфа, кровь, ее составные части (плазма, клетки крови).

Лабораторные работы: 8. Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю растений.

Тема 2.4: Выделение (2 часа)

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. Обмен веществ и энергии.

Тема 2.5: Опорные системы (2 часа)

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных.

Лабораторные работы: 9. Строение костей животных.

Тема 2.6: Движение (2 часа)

Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.

Лабораторные работы: 10. Движение инфузории туфельки.

Тема 2.7: Регуляция процессов жизнедеятельности (2 часа)

Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт. Эндокринная система. Ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции. Ростовые вещества растений.

Тема 2.8: Размножение (3 часа)

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных. Бесполое размножение растений. Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Опыление, двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

Лабораторные работы: 11. Вегетативное размножение растений.

Тема 2.9: Рост и развитие (2 часа)

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша. Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие.

Лабораторные работы: 12. Прорастание семян. 13. Прямое и непрямое развитие насекомых.

Тема 2.10: Организм как единое целое (2 часа)

Влияние факторов неживой природы (температура, влажность, свет) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

3. ЭКСКУРСИЯ В ПРИРОДУ (1 час)

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Виды деятельности	Планируемые результаты		Дата		Примечание
			Предметные	УУД	План	Факт	
1	Введение. Основные свойства живых	Выделяют основные признаки живых	научатся называть основные признаки живых организмов.	познавательные: <i>общеучебные</i> -использовать приёмы работы с информацией: осуществлять поиск и			

	организмов	организмов; работают с учебником. Беседа, составление таблицы, решение проблемных задач.		отбор источников необходимой информации. Систематизировать информацию, осуществлять постановку и формулировать проблему; формулировать ответы на вопросы учителя; <u>коммуникативные</u> : планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; строить понятное монологическое высказывание, <i>взаимодействие</i> - строить сообщение в соответствии с учебной задачей; <u>регулятивные</u> : осуществление учебных действий: отвечать на поставленные вопросы; оценивать свою работу, а также работу одноклассников; принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя Личностные умения: <i>самоопределение</i> - демонстрировать любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук.			
2	Строение растительной и животной клетки. Урок проект	Заполнение таблицы и немых рисунков в рабочих тетрадях	<i>научатся</i> называть клеточные структуры клеток и их значение, функции органоидов клетки, отличительные признаки растительной клетки от животной; характеризовать понятия: хлорофилл, хлоропласты, органоиды;				
3	Лабораторная работа № 1: «Строение клеток живых организмов»	Выполнение лабораторной работы 1 рассматривание микропрепаратов, распознавание и описание частей и органоидов клетки.	знать и соблюдать правила техники безопасности при выполнении лабораторной работы; научатся пользоваться лабораторным оборудованием; делать выводы по результатам	<u>познавательные</u> : <i>общеучебные</i> - использовать приёмы работы с информацией: осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации. Систематизировать информацию, осуществлять постановку и формулировать проблему; формулировать ответы на вопросы учителя; <u>коммуникативные</u> :			

			работы; распознавать и описывать клеточные структуры.	планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; строить понятное монологическое высказывание, <i>взаимодействие</i> - строить сообщение в соответствии с учебной задачей;			
4	Деление клеток. Митоз.	Распознавать и описывать стадии деления клеток, работают с картинками учебника.	<i>научатся</i> распознать и описывать: стадии деления клетки; характеризовать следующие понятия: митоз, хроматиды, называть структуры клетки, участвующие в делении, роль хромосом; мейоз, биологическая роль мейоза.	<i>регулятивные:</i> осуществление учебных действий: отвечать на поставленные вопросы; оценивать свою работу, а также работу одноклассников; принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя Личностные умения: <i>самоопределение</i> - демонстрировать любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук.			
5	Ткани растений	Работа с информационным и ресурсами, работа с таблицей, учебником: распознают описывают строение и функции тканей сравнивают разные группы тканей	давать определение «ткань»; называть основные группы тканей растений и животных; устанавливать соответствие между строением ткани и выполняемыми функциями	<i>познавательные: общеучебные-</i> демонстрировать приемы работы с информацией: осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации, систематизировать информацию выполнять постановку и формулировать проблему;			
6	Ткани животных	описывают строение и функции тканей сравнивают разные группы тканей <i>Лабораторная работа № 2</i>		<i>коммуникативные:</i> планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; адекватно использовать речевые средства для дискуссии аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;			

		«Ткани животных»		<p><u>регулятивные:</u> принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <u>планирование:</u> составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на поставленные</p> <p>Личностные умения: <u>смыслообразование:</u> понимать значение знаний, образования в жизни человека, проявлять желание и стремление учиться, делать правильный выбор для себя.</p>			
7	<p>Органы цветковых растений. Корень. Урок проект НРК</p>	<p>Работа с информационным и ресурсами, работа с таблицей, учебником, гербарием, решение проблемных задач</p>	<p><i>научатся</i>, что орган – это обособленная часть организма, выполняющая определенную работу (функцию); типы корней главный, придаточные, боковые; типы корневых систем: мочковатая и стержневая; дыхательные корни, корни подпорки корни прицепки; строение и функции и виды корневой системы; строение и функции корневых волосков; распознать и описывать зоны корня и его функции; сравнивать по</p>	<p><u>познавательные:</u> <i>общеучебные-</i>демонстрировать приемы работы с информацией: осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации, систематизировать информацию выполнять постановку и формулировать проблему; <u>коммуникативные:</u> планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; адекватно использовать речевые средства для дискуссии аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; <u>регулятивные:</u> принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя <i>планирование:</i> составлять план</p>			

			заданным критериям типы корневых систем; различать корневые системы однодольных и двудольных	работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на поставленные учителем вопросы Личностные умения: <i>самоопределение</i> - ориентироваться на качественное получение образования			
8	Органы цветковых растений. Побег. НРК	Работа с информационным и ресурсами, работа с таблицей, учебником: называют части побега, описывают внутреннее строение побега.	<i>научатся</i> что вегетативными органами высокоразвитого растения являются корень и побег; строение листа; простые и сложные листья; стебель-осевой орган побега; почка- зачаточный побег; листовые и цветочные почки;	<u>познавательные:</u> <i>общеучебные</i> -демонстрировать приемы работы с информацией: осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации, систематизировать информацию выполнять постановку и формулировать проблему; <u>коммуникативные:</u> планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; адекватно использовать речевые средства для дискуссии аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; <u>регулятивные:</u> принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя <i>планирование:</i> составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на поставленные учителем вопросы Личностные умения:			

				<i>самоопределение</i> - ориентироваться на качественное получение образования			
9	Органы цветковых растений. Цветок и плод Урок проект НРК	Называют органы цветкового растения. Сравнивают по определенным критериям двудольные и однодольные растения. Составление сравнительной таблицы.	<i>научатся</i> называть органы растительного организма на примере покрытосеменных растений; что цветок – орган полового размножения покрытосеменных растений; строение цветка и его главные части; давать определение понятиям: репродуктивные органы; органы цветкового растения, их роль в жизни растения; многообразие соцветий.	<u>познавательные:</u> <i>общеучебные</i> -демонстрировать приемы работы с информацией: осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации, систематизировать информацию выполнять постановку и формулировать проблему; <u>коммуникативные:</u> планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; адекватно использовать речевые средства для дискуссии аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; <u>регулятивные:</u> принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя <i>планирование:</i> составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на поставленные учителем вопросы Личностные умения: <i>самоопределение</i> - ориентироваться на качественное получение образования			
10	Органы и системы органов	Работа с	<i>Научатся</i> - называть системы органов	<u>познавательные:</u> <i>общеучебные</i> -демонстрировать			

	животных Урок проект	информационным и ресурсами, работа с таблицей, учебником: называют основные органы и системы органов животных, объясняют функции систем органов животных.	животного: системы органов (пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения), их строение и функции; распознавать и описывать по рисункам строение органов и систем органов насекомых, членистоногих, червей, хордовых; устанавливать соответствие между функциями органов и систем органов, выполняющих данную функцию; объяснить взаимосвязь деятельности дыхательной и кровеносной систем	приемы работы с информацией: осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации, систематизировать информацию выполнять постановку и формулировать проблему; <u>коммуникативные</u> : планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; адекватно использовать речевые средства для дискуссии аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; <u>регулятивные</u> : принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя <i>планирование</i> : составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на поставленные учителем вопросы Личностные умения: <i>самоопределение</i> - ориентироваться на качественное получение образования			
11	Организм как единое целое Лабораторная работа №3 «Распознавание органов у растений и	Выполнение лабораторной работы. Работа с информационным и ресурсами, таблицами, учебником.	<i>должны</i> знать правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ; научат пользоваться лабораторным	<u>познавательные</u> : <i>общеучебные</i> -демонстрировать приемы работы с информацией: осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации, систематизировать информацию выполнять постановку и формулировать проблему;			

	животных»		<p>оборудованием; делать выводы по результатам работы; объяснить значение и роль биологических знаний в повседневной жизни и для развития наук; давать определение понятиям «ткань», «орган». ; называть особенности строения и функции многоклеточного организма признаки взаимосвязи органов; распознать и описать на таблицах органы и системы органов: Растения и животные – целостный организм. Взаимосвязь клеток, тканей и органов как основа целостности многоклеточного организма. Живые организмы и среда</p>	<p><i>логические</i>-подводить итог работы, формулировать выводы; <u>коммуникативные</u>: <i>владеет</i> коммуникативными умениями, опытом межличностной коммуникации;. Уметь корректно вести диалог и участвовать в дискуссии; <u>регулятивные</u>: <i>планирование</i>-составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на его функциональность; <i>осуществление учебных действий</i> - выполнять лабораторную работу Личностные умения: <i>самоопределение</i>- правильно инфицировать себя с позиции школьника; проявлять интеллектуальные и творческие способности</p>			
12	Контрольная работа по разделу «строение и свойства живых организмов»	Повторение и закрепление, проверка знаний по теме.	определять особенности строения растений и животных	<p>Ц. Структурируют знания. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Р. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Вносят коррективы и дополнения.</p>			

				<p>К. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p> <p>Л. формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.</p>			
13	<p>Особенность питания растительных организмов. Почвенное и воздушное. Фотосинтез.</p>	<p>Работа с информационным и ресурсами, работа с таблицей, учебником:</p>	<p><i>Научатся</i> описывать механизм почвенного питания, механизм фотосинтеза; давать определение «фотосинтеза» и образование в его результате углеводов и кислорода.</p>	<p><u>познавательные:</u> <i>общеучебные</i> демонстрировать приемы работы с информацией: осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации, систематизировать информацию выполнять постановку и формулировать проблему</p> <p><u>коммуникативные:</u> планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; обмениваться в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию;</p> <p><i>взаимодействие</i> - строить сообщение в соответствии с учебной задачей, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции;</p> <p><u>регулятивные:</u> осуществление учебных действий - отвечать на поставленные вопросы; оценивать свою работу, а также работу одноклассников; принимать учебную задачу; адекватно воспринимать</p>			

				<p>информацию учителя; <i>целеполагание</i>-осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно Личностные умения: <i>самоопределение</i> - демонстрировать любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук</p>			
14	<p>Питание животных. Урок проект НРК</p>	<p>Работа с информационным и ресурсами, работа с таблицей, учебником:</p>	<p><i>Научатся</i> понимать, что животные не способны к процессу фотосинтеза и органические вещества получают вместе с пищей; понятия «продуценты», «редуценты», «консументы», «растительноядное животное», «хищник», «паразит», «пищеварение»; что для всех организмов необходимо поступление энергии из окружающей среды; что источником энергии для жизнедеятельности животного является дыхание.</p>	<p><u>познавательные</u>: <i>общеучебные</i> демонстрировать приемы работы с информацией: осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации, систематизировать информацию выполнять постановку и формулировать проблему <u>коммуникативные</u>: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; обмениваться в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию; <i>взаимодействие</i> - строить сообщение в соответствии с учебной задачей, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; <u>регулятивные</u>: осуществление учебных действий - отвечать на поставленные вопросы; оценивать свою работу, а также работу одноклассников; принимать учебную задачу; адекватно воспринимать</p>			
15	<p>Пищеварение и его значение</p>	<p>Работа с информационным</p>	<p><i>Научатся</i> объяснять различия между</p>	<p>одноклассников; принимать учебную задачу; адекватно воспринимать</p>			

		и ресурсами, работа с таблицей, учебником:	понятиями «питание» и «пищеварение», давать определение этим понятиям; выделять сущность сущность биологических процессов: питание животных, пищеварение; процессы пищеварения у разных групп животных и делать выводы на основе сравнения.	информацию учителя; <i>целеполагание</i> -осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно Личностные умения: <i>самоопределение</i> - демонстрировать любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук			
16	Сущность дыхания. Дыхание у животных. Урок проект	работа с учебником, таблицами работа по карточкам.	Научатся: давать определение понятию «дыхание»; сущности биологических процессов: дыхания. Характеризовать: особенности дыхания у животных; роль дыхания в жизни животных; называть типы дыхания у животных.	<u>познавательные:</u> <i>Общеучебные:</i> организовывать свою учебную деятельность; участвовать в групповой работе; формулировать ответы на вопросы учителя; применять знания при решении биологических задач; <u>коммуникативные:</u> планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; адекватно использовать речевые средства для дискуссии аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию <u>регулятивные:</u> <i>осуществление учебных действий</i> - отвечать на поставленные вопросы; работать с текстом параграфа и его			
17	Дыхание растений. Урок исследование	работа с учебником, таблицами работа по карточкам.	Научатся характеризовать особенности дыхания у растений; описать опыты, подтверждающие дыхание растений, выделять приспособления	дискуссии аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию <u>регулятивные:</u> <i>осуществление учебных действий</i> - отвечать на поставленные вопросы; работать с текстом параграфа и его			

			растений для дыхания; сравнивать по заданным критериям процессы фотосинтеза и дыхания	компонентам; <i>целесолагание</i> - выполнять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно Личностные умения: <i>самоопределение</i> - проявлять любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук; осуществлять нравственно-этическую оценку изучаемого материала.			
18	Передвижение веществ в организме. Передвижение веществ в растениях. Урок исследование	работа с учебником, таблицами Практическая работа № 1 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю» Составление отчета о проделанной работе.	<i>Научатся</i> называть этапы водообмена у растений; распознавать и описывать растения различных экологических групп; использовать приобретенные знания и умения для выращивания комнатных растений, ухода за ними; описывать сущность и значение процесса переноса веществ в растениях	<u>познавательные:</u> <i>общеучебные</i> демонстрировать приемы работы с информацией: осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации, систематизировать информацию выполнять постановку и формулировать проблему <u>коммуникативные:</u> планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; строить понятное монологическое высказывание, обмениваться в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию; находить ответы на вопросы, формулировать их;			
19	Передвижение веществ в организме животного.	работа с учебником, таблицами	<i>научатся:</i> характеризовать понятие кровь плазма гемоглобин, гемо лимфа, типы кровеносной системы, вены, артерии,	<i>взаимодействие</i> - строить сообщение в соответствии с учебной задачей, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции;			

			<p>капилляры предсердие желудочек; описывать сущность процесса переноса веществ в организме животного его значение ; называть органы кровеносной системы ; описывать функции органов кровеносной системы</p>	<p><u>регулятивные:</u> <i>осуществление учебных действий</i> - отвечать на поставленные вопросы; оценивать свой ответ, а также работу одноклассников; принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя;</p> <p><i>целеполагание:</i> формулировать учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно.</p> <p>Личностные умения: демонстрировать интеллектуальные и творческие способности;</p> <p><i>самоопределение</i> - осуществлять адекватную позитивную самооценку</p>			
20	<p>Выделение как физиологический процесс живых организмов. Урок проект</p>	<p>работа с учебником, таблицами</p>	<p><i>Научатся</i> характеризовать сущность процесса выделения, его значение; особенности процесса выделения у растений и животных Различать органы выделения различных животных и узнавать их на таблицах; находить в тексте учебника и других источниках информацию о выделении у животных.</p>	<p><u>познавательные:</u> <i>общеучебные</i> демонстрировать приемы работы с информацией: осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации, систематизировать информацию выполнять постановку и формулировать проблему</p> <p><u>коммуникативные:</u> планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; строить понятное монологическое высказывание, обмениваться в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию; находить ответы на вопросы, формулировать их;</p> <p><i>взаимодействие</i> - строить</p>			
21	<p>Обмен веществ в живом</p>	<p>работа с учебником,</p>	<p><i>Научатся:</i> характеризовать понятие</p>				

	организме.	таблицами	«обмен веществ», сущность процесса обмена веществ у растений и животных, его значение.	сообщение в соответствии с учебной задачей, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; <u>регулятивные</u> : <i>осуществление учебных действий</i> - отвечать на поставленные вопросы; оценивать свой ответ, а также работу одноклассников; принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>целеполагание</i> формулировать учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно Личностные умения: демонстрировать интеллектуальные и творческие способности; <i>самоопределение</i> - осуществлять адекватную позитивную самооценку			
22	Опорная система растений Урок исследование	работа с учебником, таблицами	<i>научатся</i> называть значение опорных систем в жизни растений и животных; типы скелетов у животных; характеризовать понятия кости связки сухожилия, строение кости	<u>познавательные</u> : <i>общеучебные</i> демонстрировать приемы работы с информацией: осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации, систематизировать информацию выполнять постановку и формулировать проблему;			
23	Опорные системы животных.	Лабораторная работа № 4: «Разнообразие опорных систем животных».	<i>Научатся</i> : называть значение опорных систем в жизни растений и животных; типы скелетов у животных;	<u>коммуникативные</u> : планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; строить понятное монологическое высказывание, обмениваться в паре, активно			

		Письменный отчет по проделанной работе	характеризовать понятия кости связки сухожилия, строение кости: скелет наружный, внутренний; скелет позвоночных может состоять из кости и хряща; что такое сухожилие; постоянная форма теле поддерживается скелетом; что части скелета могут быть соединены друг с другом подвижно; что наружный скелет – это не только опора, но и защита.	слушать одноклассников и понимать их позицию; находить ответы на вопросы, формулировать их; <u>регулятивные:</u> <i>осуществление учебных действий</i> - отвечать на поставленные вопросы; оценивать свой ответ, а также работу одноклассников; принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя. Личностные умения: ответственное отношение к природе, осознавать необходимости защиты окружающей среды; демонстрировать любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук			
24	Движение. Значение двигательной активности.	Работа с информационным и ресурсами, учебником, терминологией, решение биологических задач.	<i>Научатся:</i> объяснять роль движений в жизни живых организмов; характеризовать понятие «движение», реснички, жгутик; дать определение понятиям тропизм, настия; принципы устройства жгутиков, ресничек; как движутся одноклеточные животные.	<u>познавательные:</u> <i>общеучебные</i> демонстрировать приемы работы с информацией: осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации, систематизировать информацию выполнять постановку и формулировать проблему; <u>коммуникативные:</u> планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; строить понятное монологическое высказывание, обмениваться в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию; находить ответы на вопросы, формулировать их;			
25	Движение животных в водной и наземной	Лабораторная работа № 5: «Движение инфузории	<i>Научатся:</i> объяснять, как движутся одноклеточные и многоклеточные	слушать одноклассников и понимать их позицию; находить ответы на вопросы, формулировать их;			

	среде Урок проект	туфельки», «Перемещение дождевого червя».	животные, населяющие разные среды обитания; что такое реактивное движение и его способы. Должны знать правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ; научатся пользоваться лабораторным оборудованием, делать выводы по результатам работы.	<i>взаимодействие</i> - строить сообщение в соответствии с учебной задачей, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; <u>регулятивные</u> : <i>осуществление</i> <i>учебных действий</i> – выполнять лабораторную работу <i>целеполагание</i> - осуществлять постановку учебную задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно. Личностные умения: <i>самоопределение</i> –осознавать значение ответственного отношение к природе, необходимость защиты окружающей среды			
26	Координация и регуляция процессов жизнедеятельнос ти организмов	работа с информационным и ресурсами, работа с таблицами, учебником, терминологией, решение биологических задач.	научатся давать определение понятиям: «раздражимость», «нервная и эндокринная системы»; распознавать и описывать на таблицах основные отделы и органы нервной системы; называть основные отделы и органы нервной системы; системы, обеспечивающие координацию и регуляцию процессов жизнедеятельности у	<u>познавательные</u> : <i>общеучебные</i> демонстрировать приемы работы с информацией: осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации, систематизировать информацию выполнять постановку и формулировать проблему; <u>коммуникативные</u> : планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; строить понятное монологическое высказывание, обмениваться в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию; находить ответы на вопросы, формулировать их;			

			животных; принципы работы нервной системы; типы нервных систем у животных.	<u>регулятивные:</u> <i>принимать учебную задачу</i> ; адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.			
27	Координация и регуляция процессов жизнедеятельности позвоночных животных и растений.	работа с информационным ресурсами, работа с таблицами, учебником, терминологией, решение биологических задач.	Давать определение раздражимость, нервная и эндокринная системы, строение головного мозга; передний мозг мозжечок; средний мозг; задний мозг; большие и малые полушария головного мозга; распознавать и описывать на таблицах основные отделы и органы нервной системы	Сравнивать разные точки зрения. Аргументировать свою точку зрения. Отстаивать свою позицию; <i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на поставленные учителем вопросы; Личностные умения: <i>смыслообразование</i> -понимать значение знаний, образования в жизни человека, проявлять желание и стремление учиться, делать правильный выбор для себя: как надо учиться и чему			
28	Эндокринная система и ее роль в регуляции жизнедеятельности животных. Ростовые гормоны.	Работа с учебником, таблицами	научиться называть системы, обеспечивающие координацию и регуляцию процессов жизнедеятельности у животных; принцип работы эндокринной системы, сравнивать нервную и эндокринную системы и объяснять роль гормонов в процессах регуляции жизнедеятельности организма.				
29	Размножение и	Практическая	<i>научиться:</i> давать	<u>познавательные:</u>			

	его виды. Бесполое размножение.	работа № 2: «Вегетативное размножение комнатных растений». Письменный отчет по проделанной работе	понятие «размножение», выделять различные типы размножения, отличительные особенности полового и бесполого размножения; отличать опыление от оплодотворения; приводить примеры бесполого размножения растений, размножающихся вегетативно; называть и описывать способы вегетативного размножения.	<p><i>общеучебные:</i> демонстрировать приемы работы с информацией: осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации, систематизировать информацию выполнять постановку и формулировать проблему;</p> <p><u>коммуникативные:</u> строить понятное монологическое высказывание, обмениваться в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию; находить ответы на вопросы, формулировать их;</p> <p><i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на поставленные учителем вопросы</p> <p><u>регулятивные:</u> <i>осуществлять учебную задачу;</i> отвечать на поставленные вопросы; оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников;</p> <p><i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на поставленные учителем вопросы;</p> <p>Личностные умения: демонстрировать доброжелательное отношение к мнению другого человека</p> <p><i>самоопределение</i> - правильно</p>			
30	Половое размножение животных.		Размножение и его виды. Бесполое размножение.				
31	Половое размножение растений.	работа с информационным и ресурсами, работа с таблицами, учебником, терминологией	Половое размножение животных.				

				идентифицировать себя с позиции школьника проявлять интеллектуальные и творческие способности			
32	Рост и развитие растений. Урок исследование	работа с информационным и ресурсами, работа с таблицами, учебником, терминологией	научатся различать изученные объекты в природе на таблицах; давать определения понятиям: индивидуальное развитие; зигота, зародыш; семя, основные способы распространения плодов и семян; распознавать и описывать: на таблицах части цветка, семена двудольных и однодольных растений; типы плодов. Называть: роль семян и плодов в жизни растений; способы распространения семян; условия среды, необходимые для формирования и прорастания семян. Наблюдать: за ростом и развитием растений. Использовать: полученные знания и умения для	<u>Познавательные</u> : <i>общеучебные</i> -демонстрировать приемы работы с информацией: осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации, систематизировать информацию выполнять постановку и формулировать проблему; <i>логические</i> : осуществлять поиск информации дополняющей и расширяющей представления о цветковых растениях <u>коммуникативные</u> : планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; строить понятное монологическое высказывание, обмениваться в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию; находить ответы на вопросы, формулировать их; строить понятное монологическое высказывание, обмениваться в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию; находить ответы на вопросы, формулировать их; <u>регулятивные</u> : принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>планирование</i> составлять план работы с учебником,			

			выращивания культурных растений, ухода за ними	выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на поставленные учителем вопросы Личностные умения проявлять любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук; осуществлять нравственно-этическую оценку изучаемого материала.			
33	Особенности индивидуального развития животных.	Практическая работа № 3: « Прямое и не прямое развитие насекомых» Письменный отчет по проделанной работе	научатся различать изученные объекты в природе на таблицах; давать определения понятиям: зигота, бластула, гастрюла, эктодерма, энтодерма, мезодерма, прямое и не прямое развитие, этапы развития животных, сущность эмбрионального и постэмбрионального развития животных. типы постэмбрионального развития животных,	<u>Познавательные: общеучебные</u> -демонстрировать приемы работы с информацией: осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации, систематизировать информацию выполнять постановку и формулировать проблему; <u>логические</u> : осуществлять поиск информации дополняющей и расширяющей представления о цветковых растениях <u>коммуникативные</u> : планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; строить понятное монологическое высказывание, обмениваться в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию; находить ответы на вопросы, формулировать их; строить понятное монологическое высказывание, обмениваться в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию; находить ответы на вопросы, формулировать			

				<p>их;</p> <p><u>регулятивные</u>: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>планирование</i> составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на поставленные учителем вопросы</p> <p>Личностные умения проявлять любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук; осуществлять нравственно-этическую оценку изучаемого материала</p>			
34	<p>Организм как единое целое.</p> <p>Итоговая контрольная работа по курсу «Живой организм»</p>	<p>Работа с таблицами</p> <p>Итоговая работа в нескольких вариантах из заданий разного вида:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с выбором одного правильного ответа - на соответствие - на заполнение сравнительных таблиц - на нахождение 	<p>Научаться объяснять сущность взаимосвязи клеток, тканей и органов в организме;</p> <p>устанавливать связи между биологическими процессами, различать изученные объекты</p> <p>научиться применять полученные знания в самостоятельной работе, объяснять роль растений и животных в жизни человека.</p>	<p><u>познавательные общеучебные</u>: использовать приемы работы с информацией, выполнять поиск и отбор необходимой информации, систематизировать ее, формулировать проблему;</p> <p><i>логические</i>: осуществлять поиск информации, расширяющей представления о жизнедеятельности живых организмов;</p> <p><u>коммуникативные</u>: планировать учебное сотрудничество.</p> <p><u>познавательные</u>: владеть навыками контроля и оценки своей деятельности, применять знания при решении биологических задач;</p> <p><u>регулятивные</u>: принимать учебную задачу, планирование - составлять план работы, выполнять задания в</p>			

		ошибок в приведенном тексте - выполнение задания с развернутым ответом		соответствии с поставленной целью, <i>целеполагание</i> – осуществлять постановку учебной задачи. Личностные: проявлять интеллектуальные и творческие способности, понимать необходимость учения, осознавать свои возможности.			
--	--	---	--	--	--	--	--

Формы и средства контроля.

№ урока	тема	Форма контроля	Вид контроля	Дата проведения	
				План	факт
1	Введение. Основные свойства живых организмов	тест	Стартовая диагностика		
12	Контрольная работа по разделу «Строение и свойства живых организмов»	тест	промежуточный		
34	Организм как единое целое. Итоговая контрольная работа по курсу «Живой организм»	Тест	Итоговый		

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

Учащиеся должны знать: —

о многообразии живой природы;

— царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;

— основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;

— признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;

— экологические факторы;

— основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;

— правила работы с микроскопом;

- правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.
- строение клетки;
- химический состав клетки;
- основные процессы жизнедеятельности клетки;
- характерные признаки различных растительных тканей.
- основные методы изучения растений;
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;
- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
- роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Учащиеся должны уметь:

- 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.
- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений биосфере;
- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.
- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»; — работать с лупой и микроскопом;
- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;
- распознавать различные виды тканей;
- давать общую характеристику бактериям и грибам;
- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;
- отличать съедобные грибы от ядовитых;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

Учебно – методическая литература и материально – техническое обеспечение.

Для учителя

Сборник нормативных документов. Биология. Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев.-М.: Дрофа, 2004.- 174с.

Учебник. Н. И. Сонин. «Биология. Живой организм». М.: Дрофа 2015

Учебник соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по биологии. 6 класс
Программы Биология 5-11 программы для общеобразовательных учреждений М. Дрофа 2009 стр 21-29

Для контроля знаний:

Алексахина И.Ю.. Лагутенко О.И. Орещенко Н.И. Практические работы и их проведение М. Просвещение 2005

Дидактический материал по ботанике пособие для учителей и учащихся М. «Топикал» 2003

Дудкина О.П. Биология проверочные тесты. Разноуровневые задания 6-11 кл. Волгоград 2010

Лернер Г.И. Ботаника поурочные задания, тесты, контрольные работы М. Аквариум 2003

Лернер Г.И. Биология животных тесты и задания М. Аквариум 2003

Трайтак Д.И. Трайтак Н.Д. Сборник задач и упражнений по биологии Растений, бактерий, грибов и лишайников пособие для учащихся 6-7 класс М. Мнемозина 2003

Литература для учащихся:

Лернер Г.И. Справочник школьника по биологии 6-11 класс М. Аквариум 2004

Сонин. Н. И. Учебник «Биология. Живой организм» 6 класс. М.: Дрофа 2011 Учебник соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по биологии.

Сонин Н.И. Рабочая тетрадь к учебнику Биология Живой организм М. Дрофа 2011

Сонин Н.И. Учебник – навигатор Биология Живой организм 6 класс + диск М. Дрофа 2008

MULTIMEDIA – поддержка курса:

Интернет – ресурсы;

CD-диск Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки биологии. Растения. Бактерии. 6 класс

CD-диск Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки биологии. Животные 7 класс

Биология 6-11 класс Лабораторный практикум

Мультимедийное приложение к учебнику Н. И. Сониной. «Биология. Живой организм».

Уроки биологии с применением информационных технологий 6 класс.

Диск мультимедиа приложение к учебнику – навигатору Биология Живой организм

Приложение 1

Тема: Основные свойства живых организмов

1 вариант

Выберите верный ответ.

A1. Клеточное строение имеют:

А. Вирусы Б. Растения В. Грибы Г. Все живые организмы, кроме вирусов

A2. Процесс получения питательных веществ из окружающей среды называют:

А. Дыхание Б. Питание В. Выделение Г. Размножение

A3. Воспроизведение себе подобных- это:

А. Дыхание Б. Питание В. Выделение Г. Размножение

A4. Не способны к активному передвижению:

А. Лягушка Б. Одуванчик В. Лось Г. Дождевой червь

A5. Раздражимость характерна:

А. Только для растений Б. Только для животных В. Для всех живых организмов

Г. Для растений и животных

A6. Увеличение тела называют:

А. Развитием Б. Ростом В. Размножением Г. Обменом веществ

A7. При каком процессе в организме из питательных веществ высвобождается энергия:

А. Дыхание Б. Питание В. Выделение Г. Размножение

Выберите три верных ответа

В1. Признаки характерные только для растений:

1 Дыхание 2 Питание с помощью энергии света

3 Неограниченный рост 4 Активное передвижение

5 Питание готовыми органическими веществами 6 Выделение кислорода

В2. Соотнесите царство живого с представителями:

Царство:

1 Растения

2 Животные

3 Грибы

4 Бактерии

Представители:

А Кишечная палочка

Б Шампиньон

В Росянка

Г Комар

С. Ответьте на вопрос:

Известно, что подсолнечник поворачивает соцветие к солнцу. Почему это происходит? Способны ли растения к движению? Если да, то приведите примеры.

2 вариант

Выберите один верный ответ.

А 1. Клеточного строения не имеют:

А. Животные Б. Растения В. Грибы Г. Вирусы

А 2. К активному передвижению, способны:

А. Дождевой червь Б. Одуванчик В. Береза Г. Тополь

А 3. Питание -это:

А. Поступление в организм кислорода Б. Выделение ненужных веществ

В. Получение необходимых веществ из окружающей среды Г. Поглощение воды

А 4. Раздражимость это:

А. Способность реагировать на изменения окружающей среды Б. Способность к активной борьбе

В. Способность передвигаться Г. Способность сокращаться

А 5. Поглощение из окружающей среды веществ и выделение в нее ненужных называют:

А. Развитием Б. Ростом В. Размножением Г. Обменом веществ

А 6. В результате, какого процесса в мире увеличивается количество организмов:

А. Дыхание Б. Питание В. Выделение Г. Размножение

А 7. Удаление из организма ненужных веществ называется:

А. Питание Б. Дыхание В. Выделение Г. Размножение

Выберите три верных ответа

В 1 Признаки характерные только для животных:

1. ограниченный рост 2. Питание с помощью энергии света

3. Неограниченный рост 4. Активное передвижение

5. Питание готовыми органическими веществами 6. Выделение кислорода

В 2. Соотнесите царство живого с представителями:

Царство:

1 Растения 2 Животны3 Грибы4Бактерии

Представители:

А. Дождевой червь

Б. Бацилла

В. Масленок

Г. Элодея

С. Ответьте на вопрос: Есть ли общие черты в строении растений и животных? Назовите их.

Приложение 2

Контрольная работа по теме «Строение и свойства живых организмов»

1 вариант

1. Какие вещества в клетке выполняют защитную функцию?
А. Жиры. Б. Нуклеиновые кислоты. В. Белки. Г. Углеводы.
2. Красящие вещества растительной клетки называются:
а) целлюлозой; б) клеточным соком; в) цитоплазмой; г) пигментами.
3. К какой группе тканей относится кожица листа?
А. Покровным. Б. Образовательным. В. Механическим. Г. Проводящим.
4. Боковые корни расположены:
а) на главном и придаточном корнях; б) только на главном корне;
в) только на придаточных корнях; г) на любом органе растения.
5. Зона проведения расположена:
а) после зоны всасывания; б) между зонами всасывания и растяжения;
в) после зоны растяжения; г) после зоны растяжения и всасывания.
6. Какие виды листьев изображены?
А. Б. В. Г.
7. Рост стебля в толщину происходит за счет:
а) почек; б) камбия; в) коры; г) луба.
8. Развитие семян происходит:
а) на тычиночной нити; б) на рыльце; в) в пыльниках; г) в завязи.
9. Плоды, имеющие острые зубчики, распространяются с помощью:
а) животных; б) воды; в) ветра; г) саморазбрасыванием.
10. Определите, какие части цветка изображены на рисунке?
11. Дайте определения понятиям:
а) митоз;
б) обмен веществ;
в) зародыш.
12. Каково значение распространения плодов и семян? Приведите примеры.

Приложение 3

Итоговое тестирование по биологии 6 класс к учебнику Сонин Н.И. «Биология. Живой организм». Линейный курс.

1. Сходство растений и животных заключается в том, они

а) имеют клеточное строение б) вырабатывают молоко в) поглощают воду из почвы г) имеют одинаковые размеры тела

2. Передачу наследственных признаков от родителей к детям осуществляют: а) жиры б) углеводы в) нуклеиновые кислоты г) минеральные соли

3. Защитную роль в растительной клетке выполняет:

а) хромосома б) хлоропласт в) оболочка из целлюлозы г) цитоплазма

4. Поверхность тела животных покрывает ткань:

а) нервная б) мышечная в) эпителиальная г) соединительная

5. Почка цветкового растения представляет собой:

а) прилистник б) черешок в) луковицу г) зачаточный побег

6. Самой сложной нервной системой обладают: а) раки б) насекомые в) птицы г) млекопитающие

7. Выберите три верных ответа.

Стебель цветковых растений: а) выносит листья к свету б) переваривает питательные вещества в) служит опорой для других органов г) удерживает растение в почве д) обеспечивает транспорт веществ е) содержит мышечные волокна

8. К паразитическим организмам относят: а) акулу б) речного рака в) дождевого червя г) рыбу прилипалу

9. Специальными приспособлениями листьев растений к дыханию служит: а) трахеи б) устьица в) кожа г) жилки

10. Вода и растворенные в ней минеральные вещества передвигаются в растении: а) сосудам древесины б) клеткам луба в) сердцевине г) коже

11. Основным органом выделения у позвоночных животных служит:

а) почка б) мочеточник в) нефридий г) мочевой пузырь

12. Выберите три верных ответа.

Для фотосинтеза растению необходимо поступление: а) солнечного света б) жиров в) углекислого газа г) кислорода д) воды е) тепла

13. Функцию опоры выполняет внутренний скелет в организме:

а) окуня б) жука в) улитки г) рака

14. Установите соответствие между животным и органом его передвижения:

Животное 1) инфузория туфелька 2) дождевой червь 3) одноклеточная водоросль хламидомонада

Органы передвижения А мышцы Б жгутики В реснички

15. Верны ли следующие утверждения:

А) Безусловные рефлексы животных являются врожденными

Б) Ростовые вещества в растениях влияют на обмен веществ, рост и развитие всего организма

а) верно только А б) верно только Б в) верны оба г) неверны оба суждения

16. **Одноклеточные грибы дрожжи размножаются путем:** а) почкования б) деления в) спорообразования г) вегетативного размножения
17. **В результате слияния мужских и женских гамет в ходе полового размножения образуются:** а) яйцеклетка б) сперматозоид в) спора г) зигота
18. **Органом полового размножения цветкового растения служит:** а) побег б) почка в) цветок г) корень
19. **Семена одуванчика распространяются:** а) ветром б) водой в) водными насекомыми г) млекопитающими
20. **Зародыш животных, который состоит из двух слоев клеток называется:** а) нейрула б) зигота в) гастрюла г) бластула

Итоговая контрольная работа по биологии «Живой организм» (Н.И. Сонин 6 класс)

1 вариант

Часть 1 При выполнении заданий с выбором одного ответа (это задания А1 – А24) выпишите номер правильного ответа. Например: А1-2; А2-4 и т.д.

А1. Биология – наука о:

1. живых организмах 2. неживой природе 3. сохранении жизни на Земле 4. взаимосвязи организмов с окружающей средой.

А2. К неорганическим веществам клетки относятся:

1. белки 2. жиры 3. вода 4. углеводы.

А3. Основная функция углеводов

1. строительная 2. опорная 3. энергетическая 4. хранение и передача наследственной информации

А4. К органоидам клетки не относится:

1. цитоплазма 2. рибосомы 3. митохондрии 4. эндоплазматическая сеть.

А5. Образование белков происходит в

1. митохондриях 2. рибосомах 3. лизосомах 4. клеточном центре

А6. В результате митоза образуются :

1. 1 клетка 2. 2 клетки 3. 3 клетки 4. 4 клетки

А7. В результате мейоза образуются клетки :

1. с одинарным набором хромосом 2. с двойным набором хромосом 3. с тройным набором хромосом 4. с четвертным набором хромосом.

А8. К вегетативным органам растения относится:

1. семя 2. цветок 3. плод 4. Корень

А9. Главные части цветка- это:

1. Чашечка и венчик 2. цветоножка и чашечка 3. венчик и тычинки 4. тычинки и пестик.

А10. Зона корня, покрытая корневыми волосками:

1. роста 2. размножения 3. всасывания 4. проведения.

А11. Основная часть стебля, содержащая сосуды и волокна:

1. древесина 2. кора 3. камбий 4. сердцевина

А12. Побег –это

1. стебель, листья и почки 2. корень, стебель, листья 3. корень, стебель, цветок 4. корень, листья, цветок.

A13. Почка –это:

1.зачаточный стебель 2.зачаточный лист 3.зачаточный корень 4.зачаточный побег .

A14.Из генеративной почки развивается:

1. стебель 2. стебель с листьями и почками 3. цветок 4. корень.

A15. Зародыш семени состоит из:

1. зародышевого стебелька и почечки 2. зародышевого корешка, стебелька и семядолей 3. зародышевого стебелька, почечки, семядолей 4. зародышевого корешка, стебелька почечки и семядолей

A16. Сухой многосемянной плод:

1. боб 2. орех 3. ягода 4. семянка.

A17. У картофеля плод –

1. ягода 2. клубень 3. семянка 4. яблоко

A18. К органам пищеварительной системе относится:

1. почки 2. легкие 3. желудок 4. мочеточники.

A19.Питание – это процесс:

1. переваривания пищи 2. получения пищи и энергии 3. образования кислорода и выделения углекислого газа 4. механической и химической переработки пищи.

A20. Органы дыхания растений:

1.устьица 2.трахеи 3.листья 4.чечевички.

A21.Органические вещества в растениях передвигаются по:

1. сосудам древесины 2. ситовидным трубкам луба 3. клеткам камбия 4. клеткам коры.

A22.К органам кровеносной системы относятся:

1. легкие и сердце 2. сердце и кровеносные сосуды 3. сердце и мозг 4. кровь и гемолимфа

A23. Лейкоциты - это:

1. белые клетки крови 2. красные клетки крови 3. кровяные пластинки 4. межклеточное вещество.

A24.Артерии – это:

1.сосуды по которым кровь течет к сердцу 2.сосуды по которым течет артериальная кровь 3.сосуды по которым кровь течет от сердца 4.мельчайшие кровеносные сосуды.

A25. Фотосинтез происходит в:

1.митохондриях 2.хлоропластах 3.устьицах 4.листьях

A26. К теплокровным животным относятся:

1. птицы 2. земноводные 3. рыбы 4. Насекомые

A27 . Женская половая клетка:

1.спермий 2. зигота 3. гамета 4. яйцеклетка

A28.Партеногенез –это

1.вид оплодотворения 2.вид размножения 3.процесс образования половых клеток 4.развитие зародыша из неоплодотворенной яйцеклетки

A29.Бластула – это:

1. однослойный зародыш 2. двухслойный зародыш 3. трехслойный зародыш 4. Личинка

A30. Правильной последовательностью является:

1. Опыление – оплодотворение – образование зиготы 2.Образование зиготы – опыление – оплодотворение 3.Оплодотворение – образование зиготы – опыление 4.Опыление – образование зиготы – оплодотворение

Часть2 В заданиях В1 – В2 выберите несколько верных ответов. Запишите выбранные цифры в порядке возрастания.

В1.Выберите утверждения относящиеся к половому размножению?

1. Принимает участие одна родительская особь;
2. Происходит при участии половых клеток – гамет;
3. Происходит при участии спор;
4. Потомство несет в себе наследственные признаки обоих родителей.
5. Потомство несет в себе наследственные признаки одного из родителей.
6. Обязательным условием для большинства организмов является оплодотворение
7. Почкование – форма полового размножения

В2. Для нервной регуляции функций в организме характерно:

- 1.Осуществляется при помощи эндокринной системы;
- 2.Осуществляется при помощи нервной системы;
3. В основе лежит рефлекс;
- 4.Осуществляется с помощью нервных импульсов;
- 5.Самый древний способ регуляции;
- 6.Осуществляется быстро.

При выполнении задания В3 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Для этого каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца.

В3. ПРИЗНАК

Ткань 1) Эпителиальная 2) Мышечная

- А) Клетки близко прилегают друг к другу, межклеточное вещество отсутствует
- Б) Клетки способны сокращаться
- В) Бывает поперечно-полосатая и гладкая
- Г) Выстилает изнутри стенки внутренних органов

- Д) Клетки могут быть одноядерные и многоядерные
- Е) Клетки одноядерные

Часть 3 Для ответов на задания этой части запишите сначала номер задания (С1 и т.д.), а затем ответ к нему.

С1. Что такое экологические факторы? Какие экологические факторы относятся к факторам неживой природы? Как влияет температура на живые организмы?

С2. Какое развитие называется развитием с неполным превращением? Приведите примеры

С3. Назовите признаки насекомоопыляемых растений.

Итоговая контрольная работа по биологии «Живой организм» (Н.И. Сонин 6 класс)
2 вариант

Часть 1 При выполнении заданий с выбором одного ответа (это задания А1 – А24) выпишите номер правильного ответа. Например: А1-2; А2-4 и т.д.

А1. Цитология – наука о:

1.клетке 2.неживой природе 3.сохранении жизни на Земле 4.взаимосвязи организмов с окружающей средой.

А2. К неорганическим веществам клетки относятся:

1.жиры 2.минеральные соли 3.белки 4.углеводы

А3. Основная функция нуклеиновых кислот:

1.строительная 2.опорная 3.энергетическая 4. хранение и передача наследственной информации

А4. К органоидам клетки относятся :

1. цитоплазма 2. рибосомы 3. ядро 4. плазматическая мембрана

А5. Образование и накопление энергии происходит в :

1. лизосомах 2. рибосомах 3. митохондриях 4. вакуолях

А6. В результате мейоза образуются:

1. одна клетка 2. две клетки 3. три клетки 4. четыре клетки

А7. В результате митоза образуются клетки :

1.с одинарным набором хромосом 2.с двойным набором хромосом 3. с тройным набором хромосом 4.с четвертным набором хромосом

А8. К генеративным органам растения относится:

1. семя 2.корень 3. стебель 4.лист

А9. Околоцветник – это:

1.Тычинки и пестик 2. Тычинки и венчик 3.чашелистики и пестик 4.чашечка и венчик.

А10. Зона корня, защищающая корень от механических повреждений:

1.корневой чехлик 2.зона роста 3. зона всасывания 4.зона проведения.

A11. Часть стебля, обеспечивающая рост стебля в толщину.

1.сердцевина 2.камбий 3.древесина 4.сердцевина

A12. К видоизмененным побегам относятся:

1. иголки кактуса 2.клубени картофеля 3. листья гороха 4. плод подсолнечника.

A13. Мочковатая корневая система у:

1. пшеницы 2. гороха 3. капусты 4. моркови

A14 .Из вегетативной почки развивается:

1.цветок 2.плод 3.семя 4. стебель с листьями и почками

A15. Какие корни отрастают от донца луковицы лука:

1.придаточные 2. боковые 3. главный 4.зачаточные

A16. Сочный многосемянной плод у :

1. вишни 2. яблони 3. подсолнечника 4.гороха.

A17. У томата плод –

1.ягода 2.клубень 3.семянка 4. яблоко .

A18. К органам выделительной системы относят

1.легкие 2. кишечник 3.почки 4. Желудок

A19. Пищеварение – это процесс:

1. получения пищи и энергии 2.механической и химической обработки пищи 3.образование органических веществ в листьях на свету 4. образования кислорода и выделения углекислого газа.

A20. Процесс фотосинтеза идет в :

1.митохондриях 2.хлоропластах 3.устьицах 4.листьях

A21.Вода и минеральные вещества в растениях передвигаются по:

1. ситовидным трубкам луба 2. клеткам камбия 3. сосудам древесины 4. клеткам коры

A22.К органам кровеносной системы не относятся:

1. сердце 2. артерии 3. желудок 4. капилляры

A23 Вены – это:

1.сосуды по которым кровь течет от сердца 2. сосуды по которым течет артериальная кровь 3. сосуды по которым кровь течет к сердцу 4. мельчайшие кровеносные сосуды.

A 24. У земноводных сердце:

1. однокамерное 2.двухкамерное 3 трехкамерное 4. Четырехкамерное

. A25.Опыление –это процесс:

1.слияния половых клеток 2. переноса пыльцы с тычинок на рыльце пестика 3. прорастание пыльцевой трубки 4. прорастание семени

A26. Взаимоотношения «тля и муравей» - это:

1. паразитизм
2. симбиоз
3. хищничество
4. нейтрализм

A27. Мужская половая клетка:

1. спермий
2. гамета
3. яйцеклетка
4. зигота.

A28. Сетчатая нервная система у :

1. дождевого червя
2. гидры
3. пресмыкающихся
4. млекопитающих .

A29. Гастрола – это:

1. однослойный зародыш
2. двухслойный зародыш
3. трехслойный зародыш
4. четырехслойный зародыш

A30. Правильной последовательностью является:

1. зигота, бластула, гастрола, нейрула
2. бластула, гастрола, нейрула, зигота
3. нейрула, гастрола, зигота, бластула
4. гастрола, нейрула, бластула, зигота

Часть 2 В заданиях В1 – В2 выберите несколько верных ответов. Запишите выбранные цифры в порядке возрастания.

В1. Выберите утверждения относящиеся к бесполому размножению?

1. Принимает участие одна родительская особь;
2. Происходит при участии половых клеток – гамет;
3. Происходит при участии спор;
4. Потомство несет в себе наследственные признаки обоих родителей.
5. Потомство несет в себе наследственные признаки одного из родителей.
6. Обязательным условием для большинства организмов является оплодотворение
7. Почкование – форма полового размножения

В2. Для гуморальной регуляции функций в организме характерно:

1. Осуществляется при помощи эндокринной системы;
2. Осуществляется при помощи нервной системы;
3. В основе лежит рефлекс;
4. Осуществляется с помощью гормонов;
5. Самый древний способ регуляции;
6. Осуществляется быстро.

При выполнении задания В3 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Для этого каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца.

В3. ПРИЗНАК

Ткань 1) Соединительная 2) Нервная

А) Клетки далеко друг от друга, много межклеточного вещества

Б) Клетки –нейроны

В) Кровь, костная ткань, хрящ,

Г) Возбудимость и проводимость

Д) Клетки имеют тело и отростки (короткие и длинные)

Е) Может быть плотной, рыхлой, жидкой

Часть 3 Для ответов на задания этой части запишите сначала номер задания (С1 и т.д.), а затем ответ к нему.

С1. Какое развитие называется развитием с полным превращением? Приведите примеры

С2. Какие условия необходимы для прорастания семян?

С3. Что такое хищничество? Каково его значение? Приведите примеры.