

«Утверждаю»

Директор МБОУ

ОСОШ №1

/Корчагина Л.С./

от «7» 09 2017г.



«Согласовано»

Зам. директора по УВР

МБОУ ОСОШ №1

/Беляева И.В./

«8» 09 2017г.

Рассмотрено

на заседании МО

Протокол № 1

от «5» 09 2017г.

Руководитель МО Серг

Рабочая программа
по биологии

Класс 5

Учитель Мокрушина Е.А.

Количество часов всего 35, в неделю 1 час

Плановых контрольных работ 3

Административных контрольных работ 2 час.

Рабочая программа составлена на основе федерального государственного стандарта основного общего образования и Примерной программы основного общего образования по биологии

УМК

Программа

Рабочая программа по биологии 5 класс. Пасечник В.В., Дрофа. М., 2013

Учебник В.В. Пасечник. Биология. Бактерии, грибы, лишайники. 5 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Вертикаль. Дрофа, М., 2015

Оценочные материалы:

- Гекалюк М.С. Биология. Тесты. 6 класс. Лицей, Саратов, 2012
- Лебедев С.Н. Уроки биологии с применением информационных технологий. 6 класс. Методическое пособие с электронным приложением. Планета, М. 2011
- Никитинов А.И., тетрадь для оценки качества знаний по биологии к учебнику В.В. Пасечника «Биология. 6 класс. Бактерии. Грибы. Растения». Дрофа. М., 2003
- Биология. Интерактивные дидактические материалы 6-11 класс, Планета, М., 2012

Рабочую программу составил(а)

(подпись)

/Мокрушина Е.А./

(расшифровка подписи)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии для 5-х классов
«Биология: Бактерии. Грибы. Растения»
на 2013 – 2014 учебный год
(35 часов, один раз в неделю)
Авторы УМК: В. В. Пасечник и др..

Учебник – Автор: Пасечник В.В.

Биология. Бактерии, грибы, растения: Учебник для учащихся 5 класса обще-образовательных учреждений / Под ред. проф. Пасечника В.В. – М.: Дрофа, 2012 – 144 с.: ил.

Программно-методические материалы –

1. Программа курса «Бактерии. Грибы. Растения», авторы: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов. Из сборника «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2012.

2. «Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы». – М.: Просвещение, 2011. – 64 с. – (Стандарты второго поколения).

3. В. В. Пасечник «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс. Методическое пособие к учебнику В. В. Пасечника «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс» - М.: Дрофа, 2013.

4. Электронное приложение для 5 класса (www.drofa.ru)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе программы авторского коллектива под руководством В.В.Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2012.), рассчитанной на 35 часов (1 урок в неделю) в соответствии с альтернативным учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации: Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2012 г. и соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

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

Отбор содержания проведён 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.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, культурологического, личностнодеятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА «БИОЛОГИЯ 5 КЛАСС»

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Содержание курса 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. 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 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.

Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека; научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования.

Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

Изучение биологии направлено на достижение следующих целей:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- 5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

МЕСТО КУРСА «БИОЛОГИЯ 5 КЛАСС» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Рабочая программа разработана в соответствии с Основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «ОСОШ №1».

Данная программа рассчитана на 1 год – 5 класс. Общее число учебных часов в 5 классе - 35 (1ч в неделю).

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «БИОЛОГИЯ 5 КЛАСС»

Личностными результатами изучения предмета «Биология» в 5 классе являются следующие умения:

- 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.
- Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

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.
- Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

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.
- Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Коммуникативные УУД:

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

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

1. - осознание роли жизни:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

2. – рассмотрение биологических процессов в развитии:

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

3. – использование биологических знаний в быту:

- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

4. – объяснять мир с точки зрения биологии:

- 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);

5. – 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.

6. – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:

- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «БИОЛОГИЯ 5 КЛАСС»

Тема	Тема урока	К-во часов	Лабораторные работы, практические работы	Экскурсии
Тема 1. " Введение "	1. Биология — наука о живой природе 2. Методы исследования в биологии 3. Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого 4. Среды обитания живых организмов. 5. Экологические факторы и их влияние на живые организмы 6. Обобщающий урок	6 часов	Пр.р. №1 «Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений»	Эк.№1 «Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных»
Тема 2. " Клеточное строение организмов "	7. Устройство увеличительных приборов 8. Строение клетки 9. Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука 10. Пластиды 11-12. Химический состав клетки: неорганические и органические вещества	11 часов	Л.р.№1 «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними.» Л.р.№2 «Изучение клеток растения с помощью лупы.» Л.р.№3 «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.»	

	13. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание) 14. Жизнедеятельность клетки: рост, развитие 15. Деление клетки 16. Понятие «ткань» 17. Обобщающий урок		Л.р.№4 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.» Л.р.№5 «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи.» Л.р.№6 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей.»
Тема 3. " Царство Бактерии. Царство Грибы "	18. Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность. 19. Роль бактерий в природе и жизни человека 20. Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека. 21. Шляпочные грибы. 22. Плесневые грибы и дрожжи 23. Грибы-паразиты 24. Обобщающий урок	7 часов	Л.р.№2 «Строение плодовых тел шляпочных грибов. Л.р.№7 «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей.»
Тема 4. " Царство Растения "	25. Ботаника — наука о растениях 26. Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания 27. Роль водорослей в природе и жизни человек. Охрана водорослей 28. Лишайники 29. Мхи 30. Папоротники, хвощи, плауны 31. Голосеменные растения 32. Покрытосеменные растения 33. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира 34. Обобщающий урок	10 часов	Л.р.№8 «Строение зеленых водорослей.» Л.р.№9 «Строение мха (на местных видах).» Л.р.№10 «Строение спороносящего хвоща» Л.р.№11 «Строение спороносящего папоротника» Л.р.№12 «Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)» Л.р.№13 «Строение цветкового растения»

Итого 34 часа + 1 (резерв)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тема 1. Введение (6 часов)

1. Личностные результаты:

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

2. Метапредметные результаты

Учащиеся должны уметь:

- 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 отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта.

3. Предметные результаты:	
Ученик научится:	Ученик получит возможность научиться:
<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы», «среда обитания», «местообитания»; - 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. 	<p>Учащиеся могут узнать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - науки, изучающие живую природу; отличие среды обитания от местообитания; причины формирования черт приспособленности организмов к среде обитания; <p>Учащиеся смогут научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятия флора, фауна, низшие растения, высшие растения, вегетативные органы, генеративные органы, абиотические факторы, биотические факторы, антропогенный;

№	Тема урока	Тип урока	Содержание	Планируемые результаты			Характеристика деятельности учащихся	Оценивание деятельности учащихся		
				личностные	метапредметные	предметные		Самооценивание учащегося	оценивание учителя	
						ученик научится				ученик получит возможность научиться
1	Биология - наука о живой природе	Урок формирования знаний	Биология как наука. Значение биологии	Осознание значения биологических наук в развитии представлений человека о природе во всем ее многообразии	Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. Личностные УУД. умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно от-	Учащиеся должны знать: - о многообразии живой природы; - царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения,	Учащиеся могут узнать: - науки, изучающие живую природу; Учащиеся	Определяют понятия «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение	Р.г. зад. 1-5	

					носиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД.</u> умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД.</u> умение вос-принимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах	Животные; Учащиеся должны уметь: - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;	смогут научиться: - определять понятия флора, фауна;	биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества		
2	Методы исследования в биологии	Урок закрепления и совершенствования знаний	Методы познания в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение. Источники биологической информации, ее получение, анализ и представление его результатов. Техника безопасности в кабинете биологии. <i>Демонстрация</i> Приборы и оборудование	Понимание значимости научного исследования природы	<u>Познавательные УУД:</u> умение проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации. <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД.</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <u>Коммуникативные УУД.</u> умение воспринимать информацию на слух	Учащиеся должны знать: - основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение; Учащиеся должны уметь: - определять понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение» - пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;	Учащиеся могут узнать: - современные методы биологии;	Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии	Р.г. зад. 6-9	
3	Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого	Комбинированный (смешанный) урок	Царства: Бактерии, Грибы, Растения и Животные. Признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие,	Понимание научного значения классификации живых организмов	<u>Познавательные УУД.</u> умение давать определения понятиям, классифицировать объекты. <u>Личностные УУД.</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД.</u> умение организовать выполнение заданий	Учащиеся должны знать: - о многообразии живой природы; - царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные; - признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост,	Учащиеся могут узнать: - науки, изучающие живую природу; Учащиеся смогут научиться: - определять понятия низшие растения, высшие растения	Определяют понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание,	Р.г. зад. 10-13	

			размножение		учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение вос-принимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя	Развитие развитие, размножение; Учащиеся должны уметь: - определять понятия «царства живой природы», «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные»); - отличать живые организмы от неживых;		дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составляют план параграфа		
4	Среды обитания живых организмов.	Урок закрепления и совершенствования знаний	Водная среда. Наземно-воздушная среда. Почва как среда обитания. Организм как среда обитания	Понимание необходимости и соответствия приспособлений организмов к условиям среды, в которой они обитают	<u>Познавательные УУД:</u> умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков устанавливания причинно – следственных связей. <u>Личностные УУД:</u> умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников Эстетическое восприятие природы <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и одноклассников,	Учащиеся должны знать: - многообразии живой природы; - основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания; Учащиеся должны уметь: - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «среда обитания», «место обитания» - характеризовать среды обитания организмов;	Учащиеся могут узнать: - отличие среды обитания от местообитания; причины формирования черт приспособленности организмов к среде обитания; Учащиеся смогут научиться: - определять понятия абиотические факторы, биотические факторы, антропогенный;	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	Р.т. зад. 14-17	

					аргументировать свою точку зрения					
5	Экологические факторы и их влияние на живые организмы	Урок применения знаний на практике (исследовательские проекты)	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на живые организмы	Осознание влияния факторов среды на живые организмы	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение применять полученные на уроке знания на практике.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп</p>	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о многообразии живой природы; - экологические факторы; - основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания; <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятия «биология», «экология», «экологические факторы»; - характеризовать экологические факторы; 	<p>Учащиеся могут узнать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - причины формирования черт приспособленности организмов к среде обитания; <p>Учащиеся смогут научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятия абиотические факторы, биотические факторы, антропогенный; 	Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника	Р.т. зад. 18-20	
6	Обобщающий урок.	Комбинированный (смешанный) урок (урок применения знаний и обобщения и систематизации знаний)	Пр.р. №1 «Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений» Эк.№1 «Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных»	Познавательный интерес к естественным наукам	<p><u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя</p>	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о многообразии живой природы; - основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение; - экологические факторы; - основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм 		Готовят отчет по экскурсии. Ведут дневник фенологических наблюдений	Р.т. трен.зад.	

						<p>как среда обитания; - правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии. Учащиеся должны уметь: - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»; - пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием; - характеризовать экологические факторы; - проводить фенологические наблюдения; - соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.</p>			
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

Тема 2. Клеточное строение организмов (11 часов)

1. Личностные результаты:

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

2. Метапредметные результаты

Учащиеся должны уметь:

- анализировать объекты под микроскопом;
- сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;
- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;
- работать с текстом и иллюстрациями учебника.

3. Предметные результаты:	
Ученик научится:	Ученик получит возможность научиться:
<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство лупы и микроскопа; - строение клетки; - химический состав клетки; - основные процессы жизнедеятельности клетки; - характерные признаки различных растительных тканей. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятия: «цитология», «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл», «химический состав», «неорганические вещества», «органические вещества», «ядро», «ядрышко», «хромосомы», «ткань»; - работать с лупой и микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом; - распознавать различные виды тканей. 	<p>Учащиеся могут узнать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - историю открытия клетки, ученых, внесших большой вклад в изучение клетки; - клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных частей клетки; - макро- и микроэлементы, - космическую роль зеленых растений <p>Учащиеся смогут научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятия «мембрана», «хромoplastы», «лейкопласты», «основная ткань», «образовательная ткань», «проводящая ткань», «механическая ткань», «покровная ткань»; - объяснять отличия молодой клетки от старой, - доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма; - находить отличительные особенности строения различных типов растительных тканей;

№	Тема урока	Тип урока	Содержание	Планируемые результаты				Характеристики-ка деятельности учащихся	Оценивание деятельности учащихся	
				личностные	метапредметные	предметные			оценивание чаще всего	оценивание учителя
						ученик научится	ученик получит возможность научиться			
7	Устройство увеличительных приборов	Урок применения знаний на практике	Увеличительные приборы (лупы, микроскопа). Правила работы с микроскопом. Л.р.№1 «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними»	- признавать право каждого на собственное мнение; - уметь слушать и слышать другое мнение.	<u>Познавательные УУД:</u> овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие на-	Учащиеся должны знать: - устройство лупы и микроскопа. Учащиеся должны уметь: - работать с лупой и микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;	Учащиеся могут узнать: - историю открытия клетки ученых, внесших большой вклад в изучение клетки	Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом	Р.т. зад. 21-23	

					<p>выков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <p>умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>					
8	Строение клетки	Урок закрепления и совершенствования знаний (познавательный проект)	Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро, вакуоли Л.р.№2 «Изучение клеток растения с помощью лупы.»	Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов	<p><u>Познавательные УУД:</u></p> <p>овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное.</p> <p>Приобретение элементарных навыков работы с приборами.</p> <p><u>Личностные УУД:</u></p> <p>потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <p>умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <p>умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>	<p>Учащиеся должны знать:</p> <p>- строение клетки;</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро»,</p> <p>- работать с лупой и микроскопом;</p> <p>- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом</p>	<p>Учащиеся могут узнать:</p> <p>клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных частей клетки;</p> <p>Учащиеся смогут научиться:</p> <p>- определять понятия «мембрана», «хромoplastы», «лейкопласты»;</p> <p>объяснять отличия молодой клетки от старой;</p>	Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки	Р.т. зад. 21	
9	Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука	Урок применения знаний на практике	Л.р.№3 «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом»	Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов	<p><u>Познавательные УУД:</u></p> <p>овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное.</p> <p>Приобретение элементарных навыков работы с приборами.</p> <p><u>Личностные УУД:</u></p> <p>потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <p>умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p>	<p>Учащиеся должны знать:</p> <p>- строение клетки;</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро»,</p> <p>- работать с лупой и микроскопом;</p> <p>- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом</p>	<p>Учащиеся могут узнать:</p> <p>клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных частей клетки;</p> <p>Учащиеся смогут научиться:</p> <p>- определять понятия «мембрана», «хромoplastы»,</p>	Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их	Р.т. зад. 24-25	

					<u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками		«лейкопласты»; объяснять отличия молодой клетки от старой;			
10	Пластиды	Урок применения знаний на практике	Строение клетки. Пластиды. Хлоропласты Л.р.№4 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника»	Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов	<u>Познавательные УУД:</u> овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	Учащиеся должны знать: - строение клетки; Учащиеся должны уметь: - 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 части клетки.	Учащиеся могут узнать: клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных частей клетки; Учащиеся смогут научиться: - определять понятия «мембрана», «хромoplastы», «лейкопласты»;	Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки	Р.т. зад. 26-28	
11 12	Химический состав клетки: неорганические и органические вещества	Урок формирования знаний (исследовательские проекты)	Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке. Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Обнаружение органических веществ в клетках растений	Представление о единстве живой природы на основании знаний о химическом составе клетки.	<u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации <u>Личностные УУД:</u> готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	Учащиеся должны знать: - химический состав клетки; Учащиеся должны уметь: - определять понятия: «химический состав», «неорганические вещества», «органические вещества».	Учащиеся могут узнать: макро- и микроэлементы; Учащиеся смогут научиться: доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма;	Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным	Р.т. зад. 29	

					<p><u>Регулятивные УУД.</u> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> умение слушать учителя, высказывать свое мнение</p>			оборудованием		
13	Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание)	Урок формирования умений и навыков	Жизнедеятельность клетки (питание, дыхание). Л.р.№5 «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи»	Понимание сложности строения живых организмов, осмысление важности для живых организмов процессов дыхания и питания.	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение применять полученные знания в своей практической деятельности.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение</p>	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строение клетки; - основные процессы жизнедеятельности клетки; <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», - работать с лупой и микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом; 	<p>Учащиеся могут узнать:</p> <ul style="list-style-type: none"> клетка – единица строения и жизнедеятельности, космическую роль зеленых растений <p>Учащиеся смогут научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятия «мембрана» - объяснять отличия молодой клетки от старой, доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма; 	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Отрабатывают умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом	Р.т. зад. 30-31	
14	Жизнедеятельность клетки: рост, развитие	Урок формирования умений и навыков	Рост и развитие клеток. <i>Демонстрация</i> Схемы, таблицы и видеоматериалы о росте и развитии клеток разных растений	Понимание сложности строения живых организмов, осмысление важности для живых организмов процессов роста и развития.	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы,</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение применять полученные знания в своей</p>	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строение клетки; - основные процессы жизнедеятельности клетки; <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятия «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», 	<p>Учащиеся могут узнать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки функции основных частей клетки; <p>Учащиеся смогут</p>	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Обсуждают биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и	Р.т. зад. 33	

					<p>практической деятельности.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение</p>	«вакуоли»	<p>научиться: - объяснять отличия молодой клетки от старой, доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма</p>	объясняют их результаты		
15	Деление клетки	Урок формирования знаний	<p>Генетический аппарат, ядро, хромосомы.</p> <p><i>Демонстрация</i></p> <p>Схемы и видеоматериалы о делении клетки</p>	<p>Понимание сложности строения живых организмов, осмысление важности для живых организмов процессов роста и развития.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя, высказывать свое мнение</p>	<p>Учащиеся должны знать: - строение клетки; - основные процессы жизнедеятельности клетки;</p> <p>Учащиеся должны уметь: - определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «хромосомы»;</p>	<p>Учащиеся могут узнать: клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных частей клетки;</p> <p>Учащиеся смогут научиться: доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма</p>	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки	Р.т. зад. 32, 34, 35	

16	Понятие «ткань»	Урок формирования знаний (познавательный проект)	Ткань. <i>Демонстрация</i> Микропрепараты различных растительных тканей. Л.р.№6 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей».	Понимание сложности строения живых организмов	<p><u>Познавательные УУД:</u></p> <p>умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя, высказывать свое мнение</p>	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строение клетки; - характерные признаки различных растительных тканей. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятия: «клетка», «ткань»; - работать с лупой и микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом; - распознавать различные виды тканей. 	<p>Учащиеся могут узнать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - клетка – единица строения и жизнедеятельности, <p>Учащиеся смогут научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятия «основная ткань», «проводящая ткань», «механическая ткань», «покровная ткань»; - находить отличительные особенности строения различных типов растительных тканей; 	<p>Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительные ткани на микропрепаратах</p>	Р.т. зад. 36-39
17	Обобщающий урок	Комбинированный (смешанный) урок	Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом и приготовления микропрепаратов		<p><u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя</p>	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство лупы и микроскопа; - строение клетки; - химический состав клетки; - основные процессы жизнедеятельности клетки; - характерные признаки различных растительных тканей. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятия «цитология», «клетка», «оболочка», «цитоплазма», « 		<p>Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом</p>	Р.т. трен. зад.

						ядро», «ядрышко», «вакуоли», « пла- стиды», « хлоро- пласты», «пиг- менты», «хлоро- филл», «химичес-кий состав», «не- органические ве- щества», «органи- ческие вещества», «ядро», «ядрыш-ко», «хромосомы», «ткань»; - работать с лупой и микроскопом; - распознавать различные виды тканей.				
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

Тема 3. Царство Бактерии. Царство Грибы (7 часов)

1. Личностные результаты:

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

2. Метапредметные результаты

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадь и дидактическими материалами;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

3. Предметные результаты:

Ученик научится:	Ученик получит возможность научиться:
<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов; - разнообразие и распространение бактерий и грибов; - роль бактерий и грибов в природе и жизни человека. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>Учащиеся могут узнать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий; - жизнедеятельность грибов-хищников <p>Учащиеся смогут научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выращивать бактерии: картофельную и сенную палочку; - выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными.

№	Тема урока	Тип урока	Содержание	Планируемые результаты			Характеристика деятельности обучающихся	Оценивание деятельности учащихся		
				личностные	метапредметные	предметные		самооценивание учащегося	оценивание учителя	
						ученик научится				ученик получит возможность научиться
18	Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность.	Урок формирования знаний и умений	Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Формы бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий	<u>Познавательные УУД:</u> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	<i>Учащиеся должны знать:</i> - строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий; - разнообразие и распространение бактерий; <i>Учащиеся должны уметь:</i> - давать общую характеристику бактериям; - отличать бактерии от других живых организмов;	<i>Учащиеся могут узнать:</i> значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий; <i>Учащиеся смогут научиться:</i> - выращивать бактерии: картофельную и сенную палочку;	Выделяют существенные признаки бактерий		
19	Роль бактерий в природе и жизни человека	Урок закрепления и совершенствования знаний и умений	Роль бактерий в природе. Роль хозяйственной деятельности человека	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий	<u>Познавательные УУД:</u> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. <u>Личностные УУД:</u> потребность в справед-	<i>Учащиеся должны знать:</i> - разнообразие и распространение бактерий; - роль бактерий в в природе и жизни человека. <i>Учащиеся должны уметь:</i> - объяснять роль	<i>Учащиеся могут узнать:</i> значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий;	Определяют понятия «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в		

					<p>ливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками</p>	<p>бактерий в природе и жизни человека.</p>		<p>природе и жизни человека</p>		
20	<p>Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека.</p>	<p>Урок формирования знаний (познавательный проект)</p>	<p>Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие грибов. Роль грибов в природе и жизни человека</p>	<p>Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп</p>	<p>Учащиеся должны знать: - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; - разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека.</p> <p>Учащиеся должны уметь: - давать общую характеристику грибам; - отличать грибы от других живых организмов; - объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.</p>	<p>Учащиеся могут узнать: - жизнедеятельность грибов-хищников</p> <p>Учащиеся смогут научиться: - выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными.</p>	<p>Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека</p>		
21	<p>Шляпочные грибы.</p>	<p>Урок применения знаний на практике</p>	<p>Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении</p>	<p>Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно форму-</p>	<p>Учащиеся должны знать: - строение и основные процессы жизнедеятельности</p>	<p>Учащиеся смогут научиться: - выявлять у грибов черты</p>	<p>Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы.</p>		

			ядовитыми грибами П.р.№2 «Строение плодовых тел шляпочных грибов.	необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами	ликовать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп	грибов; - разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека. Учащиеся должны уметь: - давать общую характеристику грибам; - отличать грибы от других живых организмов; - отличать съедобные грибы от ядовитых; - объяснять роль грибов в природе и жизни человека.	сходства с растениями и животными.	Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами		
22	Плесневые грибы и дрожжи	Урок применения знаний на практике	Плесневые грибы и дрожжи. Л.р.№7 «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей».	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека.	<u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и	Учащиеся должны знать: - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; - разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека. Учащиеся должны уметь: - давать общую характеристику грибам; - отличать грибы от других живых организмов; - объяснять роль грибов в природе и жизни человека.		Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением		

					самоанализа <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп					
23	Грибы-паразиты	Урок закрепления и совершенствования знаний и умений	Грибы-паразиты. Роль грибов-паразитов в природе и жизни человека <i>Демонстрация</i> Муляжи плодовых тел грибов-паразитов, натуральные объекты (трутовика, ржавчины, головни, спорыньи и др.)	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека.	<u>Познавательные УУД:</u> умение выделять глав-ное в тексте, структу-рировать учебный мате-риал, грамотно форму-лировать вопросы, ра-ботать с различными источниками информа-ции, готовить сообще-ния и презентации, представлять результа-ты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение оценивать уро-вень опасности ситуа-ции для здоровья, пони-мание важности сохра-нения здоровья. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие на-выков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп	Учащиеся должны знать: - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; - разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека. Учащиеся должны уметь: - давать общую характеристику грибам; - отличать грибы от других живых организмов; - объяснять роль грибов в природе и жизни человека.		Определяют понятие «грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека		
24	Обобщающий урок	Комбинирован- ный (смешанный) урок	Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом, готовить микропрепараты, отличать съедобные грибы от ядовитых, оказывать первую помощь при		<u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дис-ципину на уроке, ува-жительно относиться к учителю и одноклас-никам. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя	Учащиеся должны знать: - строение и ос-новные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов; - разнообразие и распространение бактерий и грибов; - роль бактерий и грибов в природе и жизни человека. Учащиеся должны уметь:	Учащиеся могут узнать: - значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий ; Учащиеся смогут научиться: - выявлять у	Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом. Готовят		

			отравлении ядовитыми грибами			- 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.	грибов черты сходства с растениями и животными.	сообщение «Многообразие грибов и их значение в природе и жизни человека» (на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы)		
--	--	--	------------------------------	--	--	---	---	---	--	--

Тема 4. Царство Растения (10 часов)

1. Личностные результаты:

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

2. Метапредметные результаты

Учащиеся должны уметь:

- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

3. Предметные результаты:

Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — давать общую характеристику растительного царства; — объяснять роль растений в биосфере; — давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, 	<p>Учащиеся могут узнать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - половое и бесполое размножение водорослей, - жизненные циклы мхов и папоротников, - древовидные папоротники, - жизненный цикл сосны, - покрытосеменные – господствующая группа растений, - редкие и охраняемые растения Омской области <p>Учащиеся смогут научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания, - различать лекарственные и ядовитые растения.

папоротники, голосеменные, цветковые);
 — объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

№	Тема урока	Тип урока	Содержание	Планируемые результаты				Характеристика деятельности обучающихся	Оценивание деятельности учащихся	
				личностные	метапредметные	предметные			самооценивание учащегося	оценивание учителя
						ученик научится	ученик получит возможность научиться			
25	Ботаника — наука о растениях	Урок формирования знаний и умений	Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль растений в биосфере. Охрана растений. <i>Демонстрация</i> Гербарные экземпляры растений. Таблицы, видеоматериалы	Осознание важности растений в природе и жизни человека	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками</p>	<p>Учащиеся должны знать: - основные методы изучения растений; - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые; - роль растений в биосфере и жизни человека;</p> <p>Учащиеся должны уметь: - давать общую характеристику растительного царства; - объяснять роль растений биосфере;</p>	<p>Учащиеся смогут научиться: - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания,</p>	<p>Определяют понятия «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «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</p>		

26	Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания	Урок формирования знаний и умений	Водоросли: одноклеточные и многоклеточные. Строение, жизнедеятельность, размножение, среда обитания зеленых, бурых и красных водорослей. Л.р.№8 «Строение зеленых водорослей.»	Формируется познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектов природы	Развивается умение выделять существенные признаки низших растений и на этом основании относить водоросли к низшим растениям	Учащиеся должны знать: - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; Учащиеся должны уметь: - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	Учащиеся могут узнать: - половое и бесполое размножение водорослей, Учащиеся смогут научиться: - выявлять приспособления у растений к среде обитания,	Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом		
27	Роль водорослей в природе и жизни человек. Охрана водорослей	Урок закрепления и совершенствования знаний и умений	Роль зеленых, бурых и красных водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей	Формируются элементы коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе образовательной деятельности	Развивается умение работать с текстом и иллюстрациями учебника	Учащиеся должны знать: - роль водорослей жизни человека; Учащиеся должны уметь: - объяснять роль водорослей биосфере; - давать характеристику основным группам водорослей;	Учащиеся смогут научиться: - выявлять приспособления у растений к среде обитания,	Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей		
28	Лишайники	Урок формирования знаний и умений	Многообразие и распространение лишайников. Строение, питание и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека	Формируется экологическая культура на основании изучения лишайников и вывода о состоянии окружающей среды	Развивается умение проводить наблюдения в природе и на их основании делать выводы	Учащиеся должны знать: - особенности строения и жизнедеятельности лишайников; Учащиеся должны уметь: - давать характеристику лишайникам;		Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе		

29	Мхи	Урок формирования знаний и умений применения знаний на практике	Высшие споровые растения. Мхи, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Л.р.№9 «Строение мха (на местных видах).»	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растений и установления усложнений в их строении	Развивается умение выделять существенные признаки высших споровых растений и на этом основании относить мхи к высшим споровым растениям.	Учащиеся должны знать: - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; Учащиеся должны уметь: - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	Учащиеся могут узнать: - жизненные циклы мхов - редкие и охраняемые растения Омской области Учащиеся смогут научиться: - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания, - различать лекарственные и ядовитые растения.	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека		
30	Папоротники, хвощи, плауны	Урок формирования знаний и умений применения знаний на практике	Высшие споровые растения. Папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Л.р.№10 «Строение спороносящего хвоща.» Л.р.№11 «Строение спороносящего папоротника.»	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растений и установления усложнений в их строении в процессе эволюции.	Развивается умение выделять существенные признаки высших споровых растений и на этом основании относить мхи, папоротники, плауны и хвощи к высшим споровым растениям	Учащиеся должны знать: - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; Учащиеся должны уметь: - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	Учащиеся могут узнать: - жизненные циклы папоротников, - древовидные папоротники, - редкие и охраняемые растения Омской области Учащиеся смогут научиться: - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов		

							у растений к среде обитания, - различать лекарственные и ядовитые растения.	в природе и жизни человека		
31	Голосеменные растения	Урок формирования знаний и умений применения знаний на практике	Голосеменные растения, особенности строения. Многообразие и распространение голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком, охрана. Л.р.№12 «Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).»	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и высших растений и установления усложнений в их строении	Развитие умения выделять существенные признаки семенных растений и устанавливать их преимущества перед высшими споровыми растениями	Учащиеся должны знать: - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; Учащиеся должны уметь: - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	Учащиеся могут узнать: - жизненный цикл сосны, - редкие и охраняемые растения Омской области Учащиеся смогут научиться: - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания, - различать лекарственные и ядовитые растения.	Выполняют лабораторную работу. 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		
32	Покрытосеменные растения	Урок формирования знаний и умений применения знаний на практике	Покрытосеменные растения, особенности строения, многообразие, значение в природе и жизни человека. Л.р.№13 «Строение цветкового растения»	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и покрытосеменных растений и установления усложнений в их строении.	Развивается умение выделять существенные признаки покрытосеменных растений и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам	Учащиеся должны знать: - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; Учащиеся должны уметь: - давать характеристику основным группам	Учащиеся могут узнать: - покрытосеменные – господствующая группа растений, - редкие и охраняемые растения Омской области Учащиеся смогут научиться: - уметь выяв-	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и		

						растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	лять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания, - различать лекарственные и ядовитые растения.	гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека		
33	Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира	Урок формирования знаний и умений	Методы изучения древних растений. Изменение и развитие растительного мира. Основные этапы развития растительного мира	Формируется научное мировоззрение на основе изучения основных этапов развития растительного мира и установления усложнений в строении растений в процессе эволюции.	Развивается умение приводить доказательства того, что многообразие растительного мира — результат длительного исторического развития (эволюции)	Учащиеся должны знать: - основные методы изучения растений; - происхождение растений и основные этапы развития растительного мира. Учащиеся должны уметь: - объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.	Учащиеся могут узнать: - древовидные папоротники, покрытосеменные – господствующая группа растений, Учащиеся смогут научиться: - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши.	Определяют понятия «палеонтология», «палеоботаника», «риниофиты». Характеризуют основные этапы развития растительного мира		
34	Обобщающий урок	Комбинированный (смешанный) урок	Систематизация и обобщение понятий раздела. Подведение итогов за год. Летние задания		Личностные УУД. умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Регулятивные УУД. умение организовать выполнение заданий учителя	Учащиеся должны знать: - 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		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,		

						биосфере и жизни человека; - происхождение растений и основные этапы развития растительного мира. Учащиеся должны уметь: - давать общую характеристику растительного царства; - объяснять роль растений в биосфере; - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые); - объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.		биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса:

1. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2012 г.
2. Пасечник В. В. Биология. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс. Рабочая тетрадь к учебнику В.В. Пасечника. Тестовые задания ЕГЭ. Вертикаль/ М.: Дрофа, 2012 г.
3. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2012 г.
4. Преображенская Н.В. Рабочая тетрадь по биологии. 5 класс. К учебнику В.В. Пасечника "Биология. 5 класс"/ М.: Экзамен, 2012 г.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса: MULTIMEDIA – поддержка курса «Биология. Бактерии. Грибы. Растения»

- **Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс** (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004
- **Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Образовательный комплекс.** (электронное учебное издание), Фирма «1С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007
- **Биология 6 класс. Живой организм. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И.Сониной** (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2006
- **Уроки биологии Кирилла и Мефодия. Растения. Бактерии. Грибы. 6 класс** (электронное учебное издание), ООО «Кирилл и Мефодий», 2004
- **Электронный атлас для школьника. Ботаника 6-7 классы.** (электронное учебное издание), Интерактивная линия, 2004
- **Биология. Систематика растений (видеоиллюстрации). Часть 1. Отдел Моховидные. Отдел Плауновидные. Отдел Хвощевидные. Отдел папоротниковидные.** ООО «Телекомпания СГУ ТВ», 2006
- **Биология. Систематика растений (видеоиллюстрации). Часть 2. Отдел Голосеменные.** ООО «Телекомпания СГУ ТВ», 2006
- **Биология 6-9 класс** (электронная библиотека)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни

3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных, съедобных и ядовитых грибов, опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

«Утверждаю»
Директор МБОУ
ОСОШ №1
Корчагина Л.С./
от «7» 09 2017г.

«Согласовано»
Зам. директора по УВР
МБОУ ОСОШ №1
Белая /Беляева И.В./
«8» 09 2017г.

Рассмотрено
на заседании МО
Протокол № 1
от «5» 09 2017г.
Руководитель МО Сергеев

Рабочая программа
по биологии

Класс 6
Учитель Мокрушина Е.А.
Количество часов всего 35, в неделю 1 час
Плановых контрольных работ 4
Административных контрольных работ 2 час.

Рабочая программа составлена на основе федерального государственного стандарта основного общего образования и Примерной программы основного общего образования по биологии

УМК

Программа

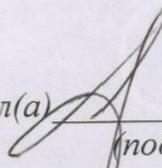
Биология. 5-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника/ авт.-сост. Г.М. Пальдяева. – 3-изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2011

Учебник В.В. Пасечник. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Стереотип. 3 издание. – М., Дрофа, 2016

Оценочные материалы:

Пасечник В.В. Диагностические работы к учебнику В.В. Пасечник Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс – М., Дрофа, 2016

Рабочую программу составил(а)


(подпись)
подписи)

/Мокрушина Е.А./

(расшифровка)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа по биологии разработана для учащихся 6 класса ФГОС общеобразовательных учреждений на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы развития и формирования универсальных учебных действий, программы духовно-нравственного развития и воспитания личности.

Рабочая программа по биологии для 6 класса составлена в полном соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, фундаментальным ядром содержания общего образования, примерной программой по биологии. Рабочая программа разработана с учетом Закона РФ «Об образовании»; ФГОС (базовый уровень); Примерной программы по биологии (базовый уровень); требований к оснащению учебного процесса по биологии; Федеральным перечнем учебных пособий, допущенных к использованию в учебном процессе, на основе рабочей программы ФГОС БИОЛОГИЯ Москва Издательский центр Дрофа 2014 Автор: В.В. Пасечник Биология. 5–9 классы: программа. — М.: Дрофа, 2014.

Обеспечена учебником ФГОС Биология. Многообразие покрытосеменных растений 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В.В. Пасечник, - М, Дрофа, 2016.

Содержание курса биологии представляет собой первую ступень конкретизации положений, содержащихся в фундаментальном ядре содержания общего образования. Тематическое планирование — это следующая ступень конкретизации содержания образования по биологии. Оно даёт представление об основных видах учебной деятельности в процессе освоения курса биологии в основной школе. В примерном тематическом планировании указано число часов, отводимых на изучение каждого раздела.

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

Программа конкретизирует содержание предметных тем, перечисленных в образовательном стандарте, рекомендует последовательность их изучения и приводит примерное распределение учебных часов на изучение каждого раздела курса.

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

Отбор содержания проведён 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.

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. Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ

научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Содержание курса 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. 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.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебнике биологии «Многообразие покрытосеменных растений» ;и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством В. В. Пасечника, линия Вертикаль, ФГОС.

В классе учащиеся получают знания о строении, жизнедеятельности и многообразии растений, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием и эволюцией растений. Они узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования. Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека; научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования.

Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

Содержание программы

Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс

(35 часов, 1 час в неделю)

Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений

(14 часов)

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней.

Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега.

Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев.

Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов.

Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

Демонстрация

Внешнее и внутреннее строения корня. Строение почек (вегетативной и генеративной) и расположение их на стебле.

Строение листа. Макро- и микростроение стебля. Различные виды соцветий. Сухие и сочные плоды.

Лабораторные и практические работы

Строение семян двудольных и однодольных растений.

Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы. Корневой чехлик и корневые волоски.

Строение почек. Расположение почек на стебле

Видоизмененные побеги (корневище, клубень, луковица).

Строение цветка. Различные виды соцветий.

Многообразие сухих и сочных плодов.

Раздел 2. Жизнь растений (10 часов)

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение).

Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Листопад.

Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. Способы размножения растений.

Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение покрытосеменных растений.

Демонстрация

Опыты, доказывающие значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян; питание проростков запасными веществами семени; получение вытяжки хлорофилла; поглощение растениями углекислого газа и выделение кислорода

на свету; образование крахмала; дыхание растений; испарение воды листьями; передвижение органических веществ по лубу.

Лабораторные и практические работы

Передвижение воды и минеральных веществ по древесине.

Вегетативное размножение комнатных растений.

Определение всхожести семян растений и их посев.

Экскурсия1

Зимние явления в жизни растений.

Раздел 3. Классификация растений (6 часов)

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений.

Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3—4 семейств (с учетом местных условий).

Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных.

Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение. (Выбор объектов зависит от специализации растениеводства в каждой конкретной местности.)

Демонстрация

Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений.

Лабораторные и практические работы

Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

Раздел 4. Природные сообщества (3 часа)

Взаимосвязь растений с другими организмами. Симбиоз. Паразитизм. Растительные сообщества и их типы.

Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека.

Экскурсия2

Фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

Резерв времени — 1 час.

Основные знания и умения

Личностные результаты обучения для всех разделов

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимать важность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- испытывать любовь к природе, чувства уважения к ученым, изучающим растительный мир, и эстетические чувства от общения с растениями;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- понимать необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- уметь слушать и слышать другое мнение;
- уметь оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта;
- классифицировать объекты;
- проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией;
- различать объем и содержание понятий;
- различать родовое и видовое понятия;
- определять аспект классификации;
- осуществлять классификацию.

Регулятивные УУД :

- Формулировать учебную проблему под руководством учителя.

- Ставить цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагать несколько способов ее достижения.
- Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.
- Планировать пути достижения целей.
- Планировать ресурсы для достижения цели.
- Самостоятельно планировать и осуществлять текущий контроль своей деятельности.
- Вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации.
- Оценивать продукт своей деятельности. Указывать причины успехов и неудач в деятельности.
- Называет трудности, с которыми столкнулся при решении задачи, и предлагать пути их преодоления в дальнейшей деятельности.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

Познавательные УУД :

- Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета.
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- Составлять планов (простых, сложных и т.п.).
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой.
- Устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов.
- Участвовать в проектно- исследовательской деятельности.
- Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя.
- Давать определение понятиям.
- Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.
- Объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
- Уметь структурировать тексты (выделять главное и второстепенное, главную идею текста, .
- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.
- Выявлять причины и следствия простых явлений.

Коммуникативные УУД :

- Соблюдать нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии.
- Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать их.
- Координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

- Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.
- Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.
- организовывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- Уметь работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать .
- способствовать продуктивной кооперации; устраивать групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.
- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом .

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;
- видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений;
- _ основные процессы жизнедеятельности растений;
- особенности минерального и воздушного питания растений;
- виды размножения растений и их значение;
- основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;
- характерные признаки однодольных и двудольных растений;
- признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;
- важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение;
- взаимосвязь растений с другими организмами;
- растительные сообщества и их типы;
- закономерности развития и смены растительных сообществ.

Учащиеся должны уметь:

- различать и описывать органы цветковых растений;
- объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;
- изучать органы растений в ходе лабораторных работ;
- характеризовать основные процессы жизнедеятельности растений;
- объяснять значение основных процессов жизнедеятельности растений;
- устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и фотосинтеза;
- показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;
- объяснять роль различных видов размножения у растений;
- определять всхожесть семян растений;

- делать морфологическую характеристику растений;
- выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;
- работать с определительными карточками;
- устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами;
- определять растительные сообщества и их типы;
- объяснять влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека;
- проводить фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

Литература

1. Учебник В.В.Пасечник «Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс» М.; Дрофа 2015г. (линия Вертикаль, ФГОС)
2. Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru
3. Рабочая тетрадь к учебнику_В.В.Пасечник «Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс» М.; Дрофа 2015г.

Для учителя:

8. Интернет – ресурсы
10. Методическое пособие к учебнику В.В.Пасечник «Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс»

Материально-техническое обеспечение учебного процесса обучения биологии в 6 классе (ФГОС)

Материально-техническое оснащение кабинета биологии необходимо для организации процесса обучения в целях реализации требований ФГОС о достижении результатов освоения основной образовательной программы. В кабинете биологии осуществляются как урочная, так и внеурочная формы учебно-воспитательной деятельности с учащимися. Лабораторный инструментарий необходим как для урочных занятий, так и для проведения наблюдений и исследований в природе, постановки и выполнения опытов, в целом — для реализации научных методов изучения живых организмов. Натуральные объекты используются как при изучении нового материала, так и при проведении исследовательских работ, подготовке проектов, обобщении и систематизации, построении выводов с учётом выполненных наблюдений. Учебные модели служат для демонстрации структуры и взаимосвязей различных биологических систем и для реализации моделирования как процесса изучения и познания, развивающего активность и творческие способности обучающихся.

В комплект технических и информационно-коммуникативных средств обучения входят:

*Аппаратура для записей и воспроизведения аудио- и видеoinформации, компьютер, мультимедиапроектор, интерактивная доска, коллекция медиа-ресурсов, электронные приложения к учебнику на сайте дрофа, выход в Интернет., Компакт-диск Уроки биологии Кирилла и Мефодия, Электронные диски для школы, Библиотека электронных наглядных пособий **БИОЛОГИЯ 6-9 класс**, Лабораторный практикум.*

Презентации: обзор социальных сервисов web2.0

Использование экранно-звуковых и электронных средств обучения позволяет активизировать деятельность обучающихся, получать более высокие качественные результаты обучения; формировать ИКТ- компетентность, способствующую успешности в учебной деятельности, обеспечивать самостоятельность в овладении содержанием курса биологии, формировании универсальных учебных действий, построении индивидуальной образовательной программы.

Комплекты печатных демонстрационных пособий:
(таблицы).

- Царства живых организмов
- Устройство светового микроскопа
- Виды тканей
- Многоклеточные водоросли
- Размножение папоротников (цикл развития)
- Размножение голосеменных растений (хвойных)
- Строение корневой системы растений
- Видоизменение побегов, листьев
- Строение цветка
- Строение генеративной и вегетативной почек
- Типы плодов
- Цветковые растения
- Типы соцветий
- Комплект таблиц « Ботаника 2. Строение и систематика цветковых растений»

Натуральные объекты: Гербарии (Основные группы растений, Растительные сообщества, представители основных семейств цветковых, листья), Приготовленные и живые объекты исследований –папоротник комнатный щитовник, комнатные цветы(кактус, папоротник, фиалка, герань, традисканция, хлорофитум и др.), ветки деревьев с различным расположением почек, клубни картофеля, луковица лука, корневища ириса, семена фасоли и ржи.

Коллекции: Голосеменные растения, Семена и плоды.

Наборы муляжей: строение цветка.

Приборы: Лупа ручная, Микроскоп, Посуда и принадлежности для опытов.

Дидактические материалы: Карточки с заданиями, тесты, инструкции к ЛР.

Календарно- тематическое планирование.

Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс ФГОС

(35 часов, 1 час в неделю)

№	№ в теме	Тема	Цифровые ресурсы	Д.з	План. сроки	Факт. сроки
	РАЗДЕЛ 1.	Строение и многообразие покрытосеменных растений (14 часов)				
1	1	Строение семян двудольных растений	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§1 Стр.8-9	02.09- 05.09.	
2	2	Строение семян однодольных растений <i>Лабораторная работа №1</i> «Изучение строения семян однодольных и двудольных растений»		§1 Стр.9-11 вопросы	07.09-12.09	
3	3	Виды корней. Типы корневых систем <i>Лабораторная работа №2</i> «Виды корней. Стержневые и мочковатые корневые системы»	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§2	14.09-19.09	
4	4	Зоны корня. <i>Лабораторная работа №3</i> «Корневой чехлик и корневые волоски»	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§3	21.09-26.09	
5	5	Условия произрастания и видоизменения корней	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§4	28.09-03.10	
5	5	Побег. Почка и их строение. Рост и развитие побега <i>Лабораторная работа №4</i> «Строение почек. Расположение почек на стебле»	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§5	05.10-10.10	
7	7	Внешнее строение листа <i>Лабораторная работа №5</i> «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение»	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§6	12.10-17.10	
8	8	Клеточное строение листа. Видоизменение листьев	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§7-8	19.10-24.10	
9	9	Строение стебля. Многообразие стеблей	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§9	26.10-31.10	
10	10	Видоизменение побегов <i>Лабораторная работа №6</i> «Изучение видоизмененных побегов (корневище, клубень, луковица)»	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§10	10.11-15.11	
11	11	Цветок и его строение <i>Лабораторная работа №7</i>	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§11	17.11-22.11	

		«Изучение строения цветка»				
12	12	Соцветия <i>Лабораторная работа №8</i> «Ознакомление с различными видами соцветий»	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§12	24.11-29.11	
13	13	Плоды и их классификация Распространение плодов и семян <i>Лабораторная работа №9</i> «Ознакомление с сухими и сочными плодами»	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§13-14	01.12-06.12	
14	14	Контрольная работа №1 «Строение и многообразие покрытосеменных растений»			08.12-13.12	
	Раздел 2	Жизнь растений- 11 часов				
15	1	Минеральное питание растений	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§15	15.12-20.12	
16	2	Фотосинтез	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§16	22.12-27.12	
17	3	Дыхание растений	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§17		
18	4	Испарение воды растениями. Листопад Экскурсия 1 «Зимние явления в жизни растений»	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§18, отчёт	11.01-16.01	
19	5	Передвижение воды и питательных веществ в растении	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§19	18.01-23.01	
20	6	Прорастание семян <i>Лабораторная работа №10</i> «Определение всхожести семян растений и их посев»		§20	25.01-30.01	
21	7	Способы размножения растений	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§21	02.02-07.02	
22	8	Размножение споровых растений	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§22	09.02-14.02	
23	9	Размножение семенных растений	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§23-24	16.02-21.02	
24	10	Вегетативное размножение покрытосеменных растений <i>Лабораторная работа №11</i> «Вегетативное размножение комнатных растений»	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§25	23.02-28.02	
25	11	Контрольная работа №2 «Жизнь растений»			02.03-07.03	
	Раздел 3	Классификация растений- 6 часов				
26	1	Систематика растений	Электронное приложение к	§26	09.03-14.03	

			учебнику на www.drofa.ru			
27	2	Класс Двудольные растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§27	16.03-21.03	
28	3	Семейства Пасленовые и Бобовые, Сложноцветные	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§27	28.03-06.04	
29	4	Класс Однодольные. Семейства Злаковые и Лилейные	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§28	05.03-13.04	
30	5	Важнейшие сельскохозяйственные растения. Повторение и обобщение изученного материала.	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§29-30	12.04-20.04	
31	6	Контрольная работа №3 «Классификация растений»			19.04-27.04	
	Раздел 4	Природные сообщества- 3 часа				
32	1	Природные сообщества. Взаимосвязи в растительном сообществе	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§31	26.04-04.05	
33	2	Развитие и смена растительных сообществ	Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru	§32	03.05-11.05	
34	3	Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Охрана растений.		§32	10.05-18.05	
35		Контрольная работа №4 «Значение растений»			17.05-25.05	
		Экскурсия 2 «Фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.»	Дополнительно		24.05-31.05	
	Итого:	11 Лаб. Работ, 4 контр. Работы, 2 экскурсии				



«Утверждаю»
 Директор МБОУ
 ОСОШ №1
 Корчагина Л.С./
 от «7» 09 2017г.

«Согласовано»
 Зам. директора по УВР
 МБОУ ОСОШ №1
Беляева И.В./ /Беляева И.В./
 «8» 09 2017г.

Рассмотрено
 на заседании МО
 Протокол № 1
 от «5» 09 2017г.
 Руководитель МО Сергеев

Рабочая программа
по биологии

Класс 7
 Учитель Мокрушина Е.А.
 Количество часов всего 70 в неделю 2 часа
 Плановых контрольных работ 5
 Административных контрольных работ 4 час.
 Рабочая программа составлена на основе федерального государственного стандарта основного общего образования и Примерной программы основного общего образования по биологии

по биологии

УМК

Программа В.В. Пасечник. Биология. 5-11 классы, Дрофа. М., 2011
Учебник В.В. Латюшин, В.А. Шапкин. Биология. Животные. 7 класс. Дрофа, М., 2012
Методическое пособие Биология. Интерактивные дидактические материалы 6-11 класс, Планета, М., 2012

Оценочный материал:

- Лебедев С.Н. Уроки биологии с применением информационных технологий. 7 класс. Методическое пособие с электронным приложением. Глобус, М. 2010
- Никишов А.И., тетрадь для оценки качества знаний по биологии к учебнику В.В. Латюшина и В.А. Шапкина «Биология. Животные» 7 класс. Дрофа. М., 2010
- Ващенко О.Л., Биология. Интерактивный дидактический материал. 6-11 классы. Планета, М. 2012

Рабочую программу составил(а) /Мокрушина Е.А./
 (подпись) (расшифровка подписи)

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе авторской программы В.В. Пасечника, соответствующей Федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации. («Биология». 5-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника – М, : Дрофа, 2010). Автор программы В.В. Пасечник, построил курс изучения биологии на основе концентрического подхода, где весь теоретический материал рассматривается в 6,7,8 классах. В 9 классе обзорно изучаются основы курса общей биологии, в 10 - 11 классах обобщаются и углубляются знания по общей биологии.

В представленной (модифицированной) программе сохраняется логика изучения материала. Изменения касаются времени на изучение отдельных тем (в пределах выделенного лимита времени).

Программа рассчитана на 70 часов в 6,7,8,9 классах (2 часа в неделю), и по 35 часа в 10, 11 классах (1 час в неделю).

6 класс – Биология. Бактерии, грибы, растения

7 класс – Биология. Животные

8 класс – Биология. Человек

9 класс – Биология. Ведение в общую биологию экологию

Рабочая программа по биологии составлена на основе следующих нормативно- правовых документов:

1. Федеральный компонент государственного стандарта по биологии, утвержден приказом Минобробразования России от 5.03.2004 г. № 1089.
2. Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897.
3. Закон Российской Федерации «Об образовании» (статья 7).
4. Примерная программа среднего (полного) общего образования по биологии

ТРЕБОВАНИЯ СТАНДАРТА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО БИОЛОГИИ

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном 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, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

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, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения биологии ученик должен

знать/понимать

признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

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;

оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

проведения наблюдений за состоянием собственного организма. В соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования на изучении биологии в 7 классе отводится 70 часов из федерального компонента.

В 7 классе ученики получают представление о структуре биологической науки, её методах исследования, отношении к природе.

Ученики должны усвоить и применить в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности животных, развитие животных во времени, связь всего живого на Земле.

Есть темы, на которые уделено больше внимания «Многообразие животных», т.к. ученики очень часто встречаются в природе с животными и могут применить свои знания на практике.

Экологическое содержание включено во все темы 7 класса

Оценка знаний проводится по тетради для оценки качества знаний по биологии: А.И. Никишова

Содержание рабочей программы по учебному предмету биология для 7 класса

В авторскую программу внесены следующие изменения:

Увеличено число часов на изучение тем: Тема № 2 «Многообразие животных» до 40 вместо 34 часов. Материал данной темы обширен и представляет интерес для обучающихся, 4 часа взяты из темы № 3 «Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных», еще два часа – из резерва. Так же из резерва взят один час для изучения темы № 4 «Индивидуальное развитие животных». Цель данных изменений – лучшее усвоение учебного материала курса «Биология» 7 класса.

№ п/п	Тема	Количество часов на изучение темы	В том числе:			Формируемые знания и умения учащихся/ компетенции (согласно стандарту образования)
			Уроки	Лабораторные, практические работы	Экскурсии	
1	Введение	2	1		1	Объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира
2	Многообразие животных	40	40	8		<p>Признаки животных, животные своего региона;</p> <p>Изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;</p> <p>Распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных животных своей местности, домашних животных, опасных для человека животных;</p>

					<p>Сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;</p> <p>определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);</p> <p>Проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);</p> <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными, оказания первой помощи при укусах животных</p>	
3	Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных	10	10	1	<p>сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;</p> <p>изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;</p>	
4	Индивидуальное развитие животных	4	4	1	использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: рациональной организации труда и отдыха,	
5	Развитие животного мира на Земле	3	3		выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;	
6	Биоценозы	4	3		1	использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: соблюдения правил поведения в окружающей среде

7	Животный мир и хозяйственная деятельность человека	5	4		1	<p>анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы</p> <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними</p>
---	--	---	---	--	---	---

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся

Общедидактические

Оценка «5» ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

1. Знания всего изученного программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя.
2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличия грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.
2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливает внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.

3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.

2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.

3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. При окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других учащихся для анализа ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные письменные и контрольные работы.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.

2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.

2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но -допускает небольшие поправки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет не менее половины работы.

2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.

3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.

2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".

3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. — учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. — оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы.

Оценка «5» ставится, если:

1. Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений.

2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.

3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.

4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.

2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1.1 Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.

2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.

3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.

2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за наблюдением объектов.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.
2. Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса.
3. Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.
2. Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные.
3. Небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них.
3. Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. Неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса.
3. Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. Оценки с анализом умений и навыков проводить наблюдения доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, после сдачи отчёта.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с возрастом учащихся.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений, теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;

- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;

- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;

- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;

- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, ,, наблюдение, сделать необходимые расчёты или использовать полученные данные для выводов;

- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;

- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

К негрубым относятся ошибки:

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1

— 3 из этих признаков второстепенными;

- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;

- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;

- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;

- нерациональный метод решения задачи, выполнения части практической работы, недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);

- нерациональные методы работы со справочной литературой;

- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочётам и являются:

- нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;

- арифметические ошибки в вычислениях;

- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;

- орфографические и пунктуационные ошибки.

Перечень учебно-методического обеспечения

ЖИВОТНЫЕ

1. Схема развития животного мира
2. Тип простейшие
3. Тип кишечнополостные (гидра)
4. Тип кишечнополостные, морская звезда
5. Морские губки, китообразные
6. Тип кольчатые черви (дождевой червяк)
7. Тип плоские черви (бычий цепень), класс ресничные черви,

класс сосальщики

8. Класс ресничные черви, класс сосальщики
9. Печеночный сосальщик
10. Бычий цепень
11. Многообразие паразитических червей
12. Класс двусторчатые
13. Тип моллюски (многообразие)
14. Развитие хордовых (ланцетник)
9. Пресмыкающиеся, или Рептилии
10. Птицы
11. Млекопитающие, или Звери: особенности, классификация
12. Млекопитающие, или Звери: разнообразие и значение

15. Тип членистоногие. Отряды чешуекрылые, двукрылые, перепончатокрылые, прямокрылые

16. Тип членистоногие (майский жук)
17. Внешнее строение рыбы
18. Внешнее строение лягушки
19. Тип хордовые. Класс млекопитающие. Собака.
20. Тип хордовые. Строение головного мозга

ЖИВОТНЫЕ (новый комплект)

1. Простейшие, или одноклеточные
2. Кишечнополостные
3. Плоские, круглые и кольчатые черви
4. Моллюски
5. Членистоногие
6. Членистоногие. Класс насекомые
7. Рыбы
8. Земноводные, или Амфибии

	Параграф	Название	Тип	Часы
1	1	История развития зоологии		1
2	2	Современная зоология	С.р.	2
			Всего	2
3	3	Простейшие	Л.р №1	1
4	4	Простейшие		1
5		Простейшие Самостоятельная работа		1
6	5	Тип Губки		1
7	6	Кишечнополостные		1
8	6	Кишечнополостные		1
9		Кишечнополостные Самостоятельная работа		1
10	7	Тип Плоские черви		1
11	7	Тип Плоские черви		1
12	8	Тип Круглые черви	Л.р. №2	1
13	9	Тип кольчатые черви		1
14	10	Класс кольцецов	Л.р. №3	1
15		Черви Контрольная работа №1		1
16	11	Тип Моллюски	Л.р. №4	1
17	12	Класс моллюски		1
18		Класс моллюски Самостоятельная работа		1
19	13	Тип иглокожие		1
20	14	Тип членистоногие	Л.р. №5	1
21	14	Тип членистоногие		1
22	15	Класс насекомые	Л.р. №6	1
23	16	Отряды насекомых		1
24	17	Отряды насекомых		1
25	18	Отряды насекомых		1
26	19	Отряды насекомых		1
27		Тип членистоногие Контрольная работа №2		1

28	20	Тип хордовые		1
29	21	Класс рыбы	Л.р. №7	1
30	22	Класс хрящевые рыбы		1
31	23	Класс костные рыбы		1
32		Класс рыбы Самостоятельная работа		1
33	24	Класс земноводные		1
34	25	Класс рептилии		1
35	26	Отряды пресмыкающихся		1
36		Самостоятельная работа		1
37	27	Класс птицы	Л.р. №8	1
38	28, 29, 30	Отряды птиц		1
39		Отряды птиц		1
40		Класс птицы Контрольная работа №3		1
41	31	Класс млекопитающие		1
42	32, 33, 34, 35	Отряды млекопитающих		1
43		Класс млекопитающие Самостоятельная работа		1
			Всего	41
44	36	Покровы тела	Л.р. №9	1
45	37	Опорно-двигательная система		1
46	38	Способ передвижения	Л.р. №10	1
47	39	Органы дыхания	Л.р. №11	1
48	39	Органы дыхания		1
49	40	Органы пищеварения		1
50	41	Кровеносная система		1
51	41	Кровеносная система		1
52		Контрольная работа №4 Д. П. К. системы		1
53	42	Органы выделения		1
54	43	Нервная система	Л.р. №12	1
55	44	Органы чувств	Л.р. №13	1
56		Нервная система Самостоятельная работа		1
			Всего	13
57	45, 46	Органы размножения Размножение животных		1

58	47	Развитие животных	Л.р. №14	1
59	48	Периодизация и продолжительность жизни		1
			Всего	3
60	49	Доказательства эволюции		
61	50, 51	Ч.Дарвин Многообразие видов		
			Всего	2
62	52	Ареал обитания		1
63	53	Естественный и искусственный биоценозы		1
64	54	Факторы среды		1
65	55	Цепи питания		1
66	56	Взаимосвязь компонентов биоценоза		1
			Всего	5
67	57	Воздействие человека		1
68	58	Одомашнивание животных		1
69	59	Законы России		1
70	60	Охрана и рациональное использование животного мира		1
			Всего	4
	Итого	К.Р. 4	Л.Р. 14	70 часов



«Утверждаю»
Директор МБОУ
ОСОШ №1
Корчагина Л.С./
от «7» 09 2017г.

«Согласовано»
Зам. директора по УВР
МБОУ ОСОШ №1
Васильева И.В./
«8» 09 2017г.

Рассмотрено
на заседании МО
Протокол № 1
от «5» 09 2017г.
Руководитель МО Сергеев

Рабочая программа
по биологии

Класс 8
Учитель Мокрушина Е.А.
Количество часов всего 70, в неделю 2 часа
Плановых контрольных работ 6
Административных контрольных работ 4 час.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и Примерной программы основного общего образования по биологии

УМК

Программа

Биология. 5-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника/ авт.-сост. Г.М. Пальдяева. – 3-изд., стереотип. – М.:Дрофа, 2011

Учебник Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, Биология. Человек. 8 класс, Дрофа. М., 2016

Оценочные материалы:

- Гекалюк М.С. Биология. Тесты. 8 класс. Лицей, Саратов, 2012
- Колесов Д.В. Биология. Человек. 8 класс. Рабочая тетрадь к учебнику Д.В. Колесова, Р.Д. Маша, И.Н. Беляева «Биология. Человек». Дрофа. М. 2013
- Никишов А.И., тетрадь для оценки качества знаний по биологии к учебнику Д.В. Колесова, Р.Д. Маша, И.Н. Беляева «Биология. Человек. 8 класс». . Дрофа. М., 2007
- Н.А. Пугал. Тематическое и поурочное планирование к учебнику. Биология. Человек. 8 класс, Экзамен, М., 2006

Рабочую программу составил(а) _____

(подпись)

/Мокрушина Е.А./

(расшифровка подписи)

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе авторской программы В.В. Пасечника, соответствующей Федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации. («Биология». 5-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника – М. : Дрофа, 2010). Автор программы В.В. Пасечник, построил курс изучения биологии на основе концентрического подхода, где весь теоретический материал рассматривается в 6,7,8 классах. В 9 классе обзорно изучаются основы курса общей биологии, в 10 - 11 классах обобщаются и углубляются знания по общей биологии.

В представленной (модифицированной) программе сохраняется логика изучения материала. Изменения касаются времени на изучение отдельных тем (в пределах выделенного лимита времени).

Программа рассчитана на 70 часов в 6,7,8,9 классах (2 часа в неделю), и по 35 часа в 10, 11 классах (1 час в неделю).

6 класс – Биология. Бактерии, грибы, растения

7 класс – Биология. Животные

8 класс – Биология. Человек

9 класс – Биология. Введение в общую биологию экологию

Рабочая программа по биологии составлена на основе следующих нормативно- правовых документов:

1. Федеральный компонент государственного стандарта по биологии, утвержден приказом Минобразования России от 5.03.2004 г. № 1089.

2. Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897.

3. Закон Российской Федерации «Об образовании» (статья 7).

4. Примерная программа среднего (полного) общего образования по биологии

ТРЕБОВАНИЯ СТАНДАРТА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО БИОЛОГИИ

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном 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, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

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, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения биологии ученик должен
знать/понимать

признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными

изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

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 осязания, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

проведения наблюдений за состоянием собственного организма. В соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования на изучении биологии в 8 классе отводится 70 часов из федерального компонента.

В 8 классе ученики получают представление о структуре биологической науки, её методах исследования, отношении к природе.

Ученики должны усвоить и применить в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности человека, его происхождении, здоровье.

Есть темы, на которые уделено больше внимания «Психология человека», «Здоровье человека» т.к. ученики, изучая самих себя, смогут уберечь своё здоровье и оказать людям первую помощь

Экологическое содержание включено во все темы 8 класса

Оценка знаний проводится по тетради для оценки качества знаний по биологии: А.И. Никишова

Содержание рабочей программы по учебному предмету биология для 8 класса

В авторскую программу внесены следующие изменения:

Увеличено число часов на изучение тем: Тема № 3 «Строение и функции организма» до 59 вместо 57 часов. Данные часы взяты из резерва. Цель

данных изменений – лучшее усвоение учебного материала курса «Биология » 8 класса.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся

Общедидактические

Оценка «5» ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объёма программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

1. Знания всего изученного программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя.

2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.

3. Наличия грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.

2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой

терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.

3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.

2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.

3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. При окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других учащихся для анализа ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные письменные и контрольные работы.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.

2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.

2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но -допускает небольшие поправки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет не менее половины работы.

2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.

3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.

2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".

3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. — учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. — оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы.

Оценка «5» ставится, если:

1. Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений.

2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.

3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.

4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.

2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1.1 Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.

2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.

3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.

2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за наблюдением объектов.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.

2. Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса.

3. Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.

2. Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные.

3. Небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя.

2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них.

3. Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.

2. Неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса.

3. Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. Оценки с анализом умений и навыков проводить наблюдения доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, после сдачи отчёта.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с возрастом учащихся.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений, теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;

- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;

- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;

- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;

- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, ,, наблюдение, сделать необходимые расчёты или использовать полученные данные для выводов;

- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;

- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к

оборудованию, приборам, материалам.

К негрубым относятся ошибки:

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1 — 3 из этих признаков второстепенными;

- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;

- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;

- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;

- нерациональный метод решения задачи, выполнения части

практической работы, недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);

- нерациональные методы работы со справочной литературой;

- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочётам и являются:

- нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;

- арифметические ошибки в вычислениях;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;
- орфографические и пунктуационные ошибки.

Календарно-тематическое планирование

Биология

8 класс

Д а т а	№	Тема	Тип урока	Триединая цель	Общеучебные умения и навыки	Форма организации обучения	Форма контроля	Оборудование	Дома шнее задание
	1	Науки, изучающие организм человека, их становление и методы исследования	УФНЗ	<p>Обучающая: Показать человека как биосоциальное существо; раскрыть черты сходства и отличия человека от животных; познакомить с предметом и задачами анатомии, физиологии, психологии и гигиены человека.</p> <p>Воспитательная: Формировать интерес к изучению раздела о человеке, любознательность.</p> <p>Развивающая: обогащать словарный запас, развивать глазомер.</p>	Сравнить человека с другими организмами, биологические науки, составлять таблицы сравнительного характера.	Беседа с использованием таблиц. Рассказ с заполнением таблицы.	-----	Модель торса человека. Таблицы с изображением фистульных животных. Портреты ученых	& 1,2 Подготовиться к диктанту.
Происхождение человека 3ч.									
	2	Систематическое положение человека. Доказательства	Комбинированный урок.	<p>Обучающая: Познакомить с доказательствами животного происхождения человека; раскрыть основные этапы эволюции человека;</p>	Использовать знания для доказательства.	Рассказ с элементами беседы. Беседа с	Диктант.	Т. Рудимента и атавизмы человека. Эмбрион позвоночных	& 3

		животного происхождения человека		показать влияние биологических и социальных факторов на нее. Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение. Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер.		использованием таблиц.		(рельефная модель). Т. Сравнительная анатомия. Т. Индивид. развития хордовых.	
3	Основные этапы эволюции человека	УФНЗ	Обучающая: продемонстрировать основные этапы эволюции человека, показать влияние на нее биологических и социальных факторов; ввести понятие «антропогенез». Воспитательная: Формировать интерес к изучению раздела о человеке, любознательность. Развивающая: обогащать словарный запас, развивать глазомер, развивать трудолюбие.	Выбирать главные мысли, анализировать, делать выводы.	Рассказ. Самостоятельная работа по составлению таблицы.	Индивидуальный и фронтальный опрос.	Т. Питекантроп. Неандертальцы. Кроманьонец. Т. Рудимента и атавизмы человека. Данные сравнительной анатомии.	& 4 Закончить составление таблицы.	
4	Человеческие расы. Человек как вид	УФНЗ	Обучающая: сформировать понятие «человек разумный как единый биологический вид»; доказать единство происхождения всех рас и их равноценность; раскрыть сущность понятий «раса», «народность», «нация», «народ». Воспитательная: Продолжать формировать навыки работы с микроскопом, интерес к изучению раздела о человеке, любознательность. Развивающая: развивать навыки культуры	Устанавливать взаимосвязь расовых различий с факторами внешней среды. Формировать критическое мышление.	Беседа. Самостоятельная работа с учебником. Составление таблицы.	Индивидуальный и фронтальный опрос.	Рисунки с изображением людей монголоидной, европеоидной, негроидной и австралоидной рас. д/фильм. Происхождение человека.	&5 Кроссворд. (Зад.13)	

5	Общий обзор организма человека	УФНЗ.	<p>Обучающая: сформировать понятие об уровнях организации организма человека, структуре тела, органах, системах органов живого организма; ввести понятие «гормоны».</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность, трудолюбие.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, глазомер, формировать оперативную память</p>	Работа с анатомическими таблицами.	Беседа с элементами рассказа. Заполнение таблицы, составление схем.	Индивидуальный и фронтальный опрос.	Торс человека, таблицы с изображением внутренних органов человека: кровеносная, дыхательного, пищеварительная, выделительная.	&6
6	Клеточное строение организма. Лаб. раб «Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп»	Комбинированный урок.	<p>Обучающая: показать единство органического мира, проявляющегося в клеточном строении, раскрыть строение и функции клеточного организма, определить хим. состав клеток, ввести понятия об обмене веществ, ферментах, раздражимости, возбудимости, клеточном гомеостазе.</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность, трудолюбие.</p> <p>Развивающая: трудолюбие, глазомер, формировать оперативную память</p>	Устанавливать взаимосвязь строения и функций.	Беседа с элементами рассказа. Заполнение таблицы	Контрольный срез по системам органов.	Т. Животная и растительная клетка, таблицы по системам органов, микроскоп, микропрепараты.	&7, Подг. к конт. срезу по клетке
7	Деление. Жизненные процессы клетки	УФНЗ	<p>Обучающая: сформировать знания о жизненных свойствах клетки, обмене веществ, раздражимости, движении, размножении и росте.</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение</p>	Составление рассказа по опорной схеме, сравнение рисунков.	Анализ контрольной работы, составление опорной схемы.	Тест по строению и функциям органов.	Схема строения клетки. Т. Деление клетки - митоз.	&7

				Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер					
8	Ткани. Лаб. раб «Рассматривание микропрепаратов тканей в микроскоп»	УФНЗ	<p>Обучающая: Ввести понятие «ткань» и «орган», «тканевая жидкость», «межклеточное вещество», познакомить с основными типами тканей и их локализацией в организме, научить распознавать ткани и органы</p> <p>Воспитательная: Продолжать формировать навыки работы с микроскопом, интерес к изучению раздела о человеке, любознательность.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, развивать трудолюбие.</p>	Работа с микроскопом, ориентация в микроструктурах тканей.	Объяснение с использованием анатомических таблиц. Лабораторная работа.	Индивидуальный и фронтальный опрос.	Т. Ткани, кровь, нервная система, микропрепараты эпителиальной ткани, мышечной и соединительной ткани.	&8	
9	Рефлекторная регуляция	Комбинированный урок	<p>Обучающая: Познакомить с природой нервных импульсов, с центральной и периферической нервной системой, дать понятия о нервных путях, возбуждении и торможении.</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность, трудолюбие.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, глазомер, формировать оперативную память.</p>	Устанавливать взаимосвязь строения и функций.	Рассказ с опорой на знания, с использованием рисунков учебника.	Индивидуальный опрос	Т. Нервная система, нервные клетки и схема рефлекторной дуги, животная клетка, кровь, спинной мозг.	&9, подг. к контрольной работе	
10	Зачётный урок по теме: Клеточное строение организма. Ткани. Рефлекторная	УК(К)З	<p>Обучающая: Выявить уровень усвоения ЗУН по теме: Клеточное строение организма. Ткани. Рефлекторная регуляция.</p> <p>Воспитательная: воспитывать чувство</p>	Применение знаний, умение систематизировать, обобщать, анализировать.	Дифференцированный контроль	Контрольная работа	-----	----	

		регуляция.		долга, трудолюбие, взаимопомощи. Развивающая: развитие навыков самоконтроля, активности, организации, планирования					
11	Значение и состав опорно-двигательной системы. Строение костей. Лаб. раб «микроскопическое строение кости»	Комбинированный урок	Обучающая: Показать значение скелета и мышц, опорную, защитную и двигательную функцию, химический состав, макро- и микростроение костей. Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, воспитывать навыки коллективного труда целеустремленность. Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, оперативное мышление	Постановка эксперимента, анализ результатов, выводы, работа с микроскопом.	Беседа с использованием таблиц, натуральных объектов, лабораторная работа по рассматриванию микропрепаратов костной ткани	Тест по типам тканей.	Модель скелетов, распилов трубчатых, губчатых, плоских костей, завязанные в узел, микроскоп, микропрепараты костной ткани, Т. скелет человека, скелет черепа.	&10	
12	Скелет человека.	УФНЗ	Обучающая: Пополнить знания о строение и функциях частей скелета, сравнить со скелетом млекопитающих, выявить особенности строения скелета человека, связанный со строением мозга, прямохождением, трудовой деятельностью. Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность, трудолюбие. Развивающая: развивать навыки культуры труда, формировать оперативную память	Сравнивать скелеты человека и животных.	Беседа с использованием анатомической таблицы, рисунков учебника.	Индивидуальный опрос	Т. скелет человека, скелет черепа. Т. Сравнительно - анатомические данные, модель скелета человека	&11	
13	Типы соединения костей	УФНЗ	Обучающая: Познакомить учащихся с типами соединения костей Воспитательная: Формировать любознательность, интерес к предмету	Составление опорной схемы по рассказу.	Рассказ с использованием таблиц, составление	Тест по строению человека	Т. строение костей и типы их соединения, распилы костей. Т.	&12	

				Развивающая: Формировать оперативную память, развивать настойчивость		опорных схем		скелет человека	
14	Строение мышц. Лаб. раб «мышцы человеческого тела»	Комбинированный урок	<p>Обучающая: Повторить материал о мышечной ткани и особенностях поперечно-полосатой мышечной ткани, познакомиться с морфологией мышц, основных группах мышц человека.</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность, трудолюбие.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, формировать оперативную память</p>	Работа с рисунками, таблицами.	Анализ результатов теста. Лабораторная работа.	Индивидуальный опрос	Т. Мышцы человека, типы тканей, строение костей и типы их соединения.	&13	
15	Работа скелетных мышц и их регуляция. Лаб. раб «Утомление при статической и динамической работе»	Комбинированный урок	<p>Обучающая: дать понятие о двигательной единице, о механизмах регулирующих силу мышечного сокращения, об изменении мышц при тренировках, об особенностях мышц антагонистов.</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность, трудолюбие.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, формировать оперативную память</p>	Эксперимент, наблюдение, анализ результатов, выводы.	Рассказ, беседа, лабораторная работа	Фронтальный и индивидуальный опрос.	Т. Ткани, мышцы человека, нервные клетки и схема рефлекторной дуги, секундомер, гантели.	&14	
16	Осанка. Предупреждение плоскостопия. Лаб. раб «Выявление нарушений осанки, плоскостопия»	Комбинированный урок	<p>Обучающая: познакомить с методами самоконтроля и коррекции осанки.</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, воспитывать навыки коллективного труда целеустремлённость.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, оперативное мышление</p>	Лабораторная работа по инструкциям, выводы	Беседа с использованием таблиц, лабораторная работа.	Фронтальный опрос.	Т. скелетные мышцы, влияние различных упражнений на организм человека, предупреждение искривления позвоночника, предупреждения	&15	

								плоскостопия.	
17	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов	УФНЗ	<p>Обучающая: разъяснить цели доврачебной помощи, показать её отличие от профессиональной, дать элементарные сведения о травмах костно-мышечной системы и мерах первой помощи при них.</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, развивать трудолюбие.</p>	Физиологическое обоснование мер первой помощи	Частично-поисковая беседа.	Индивидуальный опрос.	Т. строение костей и типы их соединений.	&16, основные положения главы	
18	Компоненты внутренней среды. Лаб. раб «Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом»	УФНЗ	<p>Обучающая: Ввести понятия «гомеостаз», «фагоцитоз», «антиген», «антитела» познакомить с функциями плазмы и форменных элементов крови, рассмотреть механизм свёртывания крови.</p> <p>Воспитательная: Формировать навыки работы с оборудованием, научное мировоззрение</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, способности выделять главное, систематизировать</p>	Работа с таблицами, микроскопом, микропрепаратами.	Частично-поисковая беседа с использованием опорной схемы, лабораторная работа	Индивидуальный контроль	Т. кровь, схема кровообращения, микроскоп, микропрепарат крови человека и лягушки.	&17	
19	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет	УФНЗ	<p>Обучающая: показать роль барьеров, защищающих организм человека, раскрыть роль экологической защиты от патологических микроорганизмов, продолжить формировать понятие об иммунитете, раскрыть значения клеточного и гуморального иммунитета.</p> <p>Воспитательная: Формировать навыки</p>	Выполнение заданий и ответы на вопросы	Рассказ с использованием таблиц и рисунков.	Индивидуальный контроль	Т. Кровь, профилактика воздушно-капельной инфекции, профилактика желудочно-кишечных	&18	

				<p>работы с оборудованием, научное мировоззрение</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, оперативное мышление</p>				заболеваний.	
20	Иммунология на службе здоровья	УФНЗ	<p>Обучающая: познакомить с наукой иммунологией, историей открытия вакцинации, определить роль вакцин в профилактике болезней, дать классификацию иммунитета.</p> <p>Воспитательная: воспитывать нравственное и эстетическое отношение к живым объектам, аккуратность, любознательность</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер</p>	Работа с рисунками, таблицами.	Поисковая беседа, решение познавательных задач.	Терминологический диктант	Т. кровь	&19	
21	Зачёт по теме: Опорно-двигательная система. Внутренняя система организма	УК(К)З	<p>Обучающая: Выявить уровень усвоения ЗУН по теме: Опорно-двигательная система. Внутренняя система организма.</p> <p>Воспитательная: воспитывать чувство долга, трудолюбие, взаимопомощи.</p> <p>Развивающая: развитие навыков самоконтроля, активности, организации, планирования</p>	Применение знаний, умение систематизировать, обобщать, анализировать.	Дифференцированный контроль	Контрольная работа	-----	----	
22	Органы кровеносной и лимфатической системы	Комбинированный урок	<p>Обучающая: Повторить материал о крови, лимфе, тканевой жидкости, функциях крови и иммунитете, замкнутом и незамкнутом кровообращении.</p> <p>Воспитательная: Формировать интерес к изучению раздела о человеке,</p>	Участие в учебном диалоге, находить нужную информацию в учебнике.	Поисковая беседа. Решение познавательных задач.	Терминологический диктант.	Т. кровь	&20	

				любопытность. Развивающая: обогащать словарный запас, развивать глазомер, развивать трудолюбие.					
23	Круги кровообращения. Лаб. раб «Функции венозных клапанов. Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращения»		Обучающая: Познакомить с общим планом строения сердца и движение крови по большому и малым кругам кровообращения. Воспитательная: Формировать любопытность, научное мировоззрение Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер	Работа с биологическими терминами, выполнение лабораторной работы.	Беседа, рассказ с использованием таблиц. Лабораторная работа.	Фронтальный опрос	Т.Схема кровообращения.	&21	
24	Строение и работа сердца	УФНЗ	Обучающая: раскрыть связь строения сердца и его функций, дать понятие о сердечном цикле, ввести материал о симпатической и парасимпатической системах, автоматизме сердечной деятельности, показать связь местной и центральной регуляции, нервной и гуморальной регуляции. Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любопытность, воспитывать аккуратность. Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, развивать трудолюбие.	Показать взаимосвязь строения сердца и функций.	Беседа с элементами самостоятельной работы	Индивидуальный опрос.	Муляж сердца, Т. строение сердца, фазы работы сердца. Рельефная таблица «Вегетативная нервная система»	&22	
25	Движение круга по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Лаб. раб	УФНЗ	Обучающая: Выяснить причины движения крови, изменение скорости крови в сосудах, разъяснить принципы измерения артериального давления, дать понятие о	Постановка эксперименты, наблюдение,	Рассказ с элементами беседы. Лабораторная	Индивидуальный опрос.	Т. Сердце, фазы работы сердца, схема	&23. Подгот. доп. матери	

		«Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Опыты, выясняющие природу пульса».		<p>гипертонии, дать зависимость кровоснабжения от интенсивности работы органов, механизме регуляции кровоснабжения.</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, формировать оперативную память, обогащать словарный запас</p>	выводы.	работа.		кровообращения.	ал о СС заболеваниях.
26	Гигиена ССС. Лаб. раб «Реакция ССС на дозированную нагрузку».	УФНЗ	<p>Обучающая: Раскрыть физиологические основы укрепления сердца и сосудов, познакомить с последствиями гиподинамии, с влиянием курения и спиртных напитков на сердце и сосуды, с сердечными заболеваниями и их профилактикой.</p> <p>Воспитательная: : воспитывать чувство взаимопомощи, любознательности, научного мировоззрения</p> <p>Развивающая: навыки обобщать, анализировать, систематизировать.</p>	Выполнение заданий и ответы на вопросы	Рассказ с использованием самонаблюдений учащихся. Лабораторная работа.	Индивидуальный опрос, фронтальная беседа.	Т. Значение тренировки сердца, вред алкоголя, вред курения.	&24	
27	Первая помощь при кровотечениях	УФНЗ	<p>Обучающая: Познакомить с типами кровотечений и способами их остановки, уменьшение болевых ощущений, предохранение от возможных инфекций, знать правила наложения жгута и простых повязок, уметь их выполнять, понимать разницу между доврачебной и профессиональной помощью.</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, навыки коллективного</p>	Использовать знания для доказательства.	Рассказ с демонстрацией наложения жгута и закрутки. Беседа.	Индивидуальный опрос, фронтальная беседа.	Жгут медицинский, материал для наложения закрутки, перевязочные материалы.	&25	

				<p>труда</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать навыки культуры труда.</p>					
28	<p>Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Заболевания дыхательных путей.</p>	УФНЗ	<p>Обучающая: Раскрыть значение биологического окисления, показать роль органов дыхания для поддержания в альвеолах лёгких постоянства газового состава, разъяснить связь дыхательной и кровеносной системы, рассмотреть строение и функции дыхательных путей, голосообразование и артикуляцию звуков речи.</p> <p>Воспитательная: : воспитывать чувство взаимопомощи, любознательности, научного мировоззрения</p> <p>Развивающая: навыки обобщать, анализировать, систематизировать.</p>	<p>Представить основное содержание текста в виде схем.</p>	<p>Рассказ, беседа с демонстрацией таблиц.</p>	<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Т. органы дыхания, гортань и органы полости рта при дыхании и глотании, модель гортани.</p>	&26	
29	<p>Газообмен в лёгких и тканях</p>	УФНЗ	<p>Обучающая: Раскрыть связь кровеносной и дыхательной систем, показать роль большого и малого кругов кровообращения в газообмене, повторить строение дыхательных путей и лёгких, механизмы голосообразования и артикуляции.</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение.</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать настойчивость.</p>	<p>Участие в диалоге.</p>	<p>Частично-поисковая беседа с изображением опорных схем.</p>	<p>Тест</p>	<p>Т. Органы дыхания, гортань и органы полости рта при дыхании и глотании</p>	&27	
30	<p>Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция</p>	УФНЗ	<p>Обучающая: Познакомить учащихся с механизмом вдоха и выдоха, определить</p>	<p>Включаться в коллективное</p>	<p>Беседа с элементами</p>	<p>Индивидуальный</p>	<p>Т. Органы дыхания, гортань и органы</p>	&28	

		дыхания. Охрана воздушной среды.		роль гуморального и нервного факторов в регуляции дыхательных движений, защитных рефлексов (кашель, чихание и др.), разъяснить вред курения, выявить источники загрязнения воздуха. Воспитательная: Воспитывать аккуратность, рациональное использование времени. Развивающая: Развивать умения обобщать, анализировать, развивать навыки учебной деятельности.	обсуждение проблемы.	рассказа. Демонстрация опыта.	опрос.	полости рта при дыхании и глотании	
31	Функциональные возможности дыхательной системы. Болезни и травмы органов дыхания. Приёмы реанимации. Лаб. раб «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе»	УФНЗ	Обучающая: Показать простейшие приёмы самообследования дыхательной системы, измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха, измерение жизненной ёмкости лёгких и выносливости дыхательных мышц, разъяснить значение флюорографии, ввести понятия о клинической и биологической смерти. Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер.	Самообследование дыхательной системы	Беседа с элементами рассказа. Лабораторная работа	Индивидуальный опрос.	Т. Органы дыхания, гортань и органы полости рта при дыхании и глотании, вред курения, изменение состава воздуха в классе в течение рабочего дня.	&29	
32	Зачёт по теме: Кровеносная и дыхательная система	УК(К)З	Обучающая: Выявить уровень усвоения ЗУН по теме: Кровеносная и дыхательная система. Воспитательная: воспитывать чувство долга, трудолюбие, взаимопомощи. Развивающая: развитие навыков	Применение знаний, умение систематизировать, обобщать, анализировать.	Дифференцированный контроль	Контрольная работа	-----	----	

				самоконтроля, активности, организации, планирования					
33	Пищевые продукты и питательные вещества. Органы пищеварения	УФНЗ	<p>Обучающая: Раскрыть значение пищеварения, пластическую и энергетическую функцию пищи, дать представление об органах пищеварения и их эволюции</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, развивать трудолюбие.</p>	Анализ таблицы, выводы.	Беседа	Фронтальная беседа	Т. Схема строения органов пищеварения, зубы.	&30	
34	Пищеварение в ротовой полости. Лаб. раб «Действие ферментов слюны на крахмал»	Комбинированный урок	<p>Обучающая: Разъяснить значение вкусовых рецепторов, познакомить со строением ротовой полости и топографией основных слюнных желёз, рассказать о зубах разного типа и их внутреннем строением, повторить правила гигиены ротовой полости.</p> <p>Воспитательная: Воспитывать аккуратность, рациональное использование времени.</p> <p>Развивающая: развивать умения обобщать, анализировать, развивать навыки учебной деятельности.</p>	Постановка эксперимента, анализ, результаты и выводы.	Частично-поисковая беседа. Лабораторная работа.	Фронтальная беседа	Т. Схема строения органов пищеварения, зубы, результат опыта «Действие слюны на крахмал», фистульная методика Павлова, выработка условных рефлексов.	&31	
35	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов	УФНЗ	<p>Обучающая: Раскрыть основные свойства ферментов, показать их роль в расщеплении пищи в ротовой полости, желудке, проследить за изменением пит. веществ при переходе из одного отдела в</p>	Учить выделять главные мысли и оформлять их в виде схем.	Рассказ с элементами беседы, с использованием рисунков	Индивидуальный опрос, выполнение упражнений.	Т. Схема строения органов пищеварения, зубы	&32	

				<p>другой и подготовку их к всасыванию.</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, навыки коллективного труда</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать навыки культуры труда.</p>		учебника, таблиц.			
36	<p>Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени. Аппетит</p>	УФНЗ	<p>Обучающая: Познакомить с функциями тонкого и толстого кишечника, строение ворсинок и механизм всасывания, показать барьерную роль печени, разъяснить роль аппендикса.</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность, трудолюбие.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, формировать оперативную память</p>	Знать топографию органов пищеварения, их роль в организме.	Рассказ, работа с рисунками, составление опорной схемы.	Самостоятельная работа	Т. Схема строения органов пищеварения	&33	
37	Регуляция пищеварения	УФНЗ	<p>Обучающая: Показать новые возможности разработанного Павловым фистульного метода – исследование желудочно-кишечного тракта, изложить историю развития условного и безусловного рефлекса.</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, воспитывать навыки коллективного труда целеустремлённость.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, оперативное мышление</p>	Учить применять знания в новой ситуации.	Частично-поисковая беседа на основе опытов Павлова.	Индивидуальный опрос.	Т. Фистульная методика И.П. Павлова	&34	
	Гигиена органов пищеварения.								

		Предупреждение желудочно-кишечных инфекций							
38	Обмен веществ и энергии- основное свойство всех живых существ	УФНЗ	<p>Обучающая: Разъяснить правила потребления пищевых продуктов, их физиологическую значимость, обосновать правила гигиены питания,</p> <p>Воспитательная: воспитывать нравственное и эстетическое отношение к живым объектам, аккуратность, любознательность</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, оказать словарный запас</p>	Учить обоснованию высказываемых положений по соблюдений правил гигиены.	Частично-поисковая беседа. Составление таблицы.	Фронтальная беседа. Самостоятельная работа.	Т. Схема строения органов пищеварения, предупреждение желудочно-кишечных заболеваний, аскарида, бычий цепень.	&35	
39	Витамины	Комбинированный урок	<p>Обучающая: Повторить материал о гигиене питания и заболеваниях желудочно-кишечных заболеваний, ввести определение-обмен веществ, энергетический и пластический обмен, познакомить со стадиями обмена, проследить превращение в организме белков, жиров, углеводов.</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер</p>	Учить изображать процессы в виде схем, сравнивать и устанавливать взаимосвязи.	Рассказ, составление опорных схем.	Индивидуальный опрос.	Т. Схема строения органов пищеварения, зубы, строение животной клетки.	&36	
40	Энергозатраты человека в пищевой цепи. Лаб. раб «Установление зависимости м/у	УФНЗ	<p>Обучающая: Разъяснить значение витаминов, дать понятие о авитаминозах, гипо- и гипervитаминозах, познакомить со способами сокращения витаминов в</p>	Учить формулированию мысли.	Рассказ с использованием дополнительной информации.	Самостоятельная работа.	Т. Витамины	&37	

		нагрузкой уровнем энергетического обмена. Составление пищ. рацион. в зависимости от энергозатрат»		пищевых продуктах. Воспитательная: : воспитывать чувство взаимопомощи, любознательности, научного мировоззрения Развивающая: навыки обобщать, анализировать, систематизировать.					
41	Зачёт по теме: Пищеварение. Обмен веществ.	Комбинированный урок	Обучающая: Дать сведения об основном и общем обмене, энергетической ёмкости питательных веществ, энергетическом балансе, разъяснить роль питания в поддержании здоровья, познакомить с функциональной пробой с задержкой дыхания с задержкой дыхания на максимальный срок до и после дозированной нагрузки Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение. Развивающая: развивать навыки культуры труда, формировать оперативную память, обогащать словарный запас	Учить самоконтролю своего здоровья.	Рассказ, лабораторная работа.	Контроль результатов выполнения лабораторной работы	Т. Гигиена питания, суточные нормы витаминов.	&38	
42	Кожа - наружный покровный орган	УК(К)З	Обучающая: Выявить уровень усвоения ЗУН по теме: Пищеварение. Обмен веществ. Воспитательная: воспитывать чувство долга, трудолюбие, взаимопомощи. Развивающая: развитие навыков самоконтроля, активности, организации, планирования	Применение знаний, умение систематизировать, обобщать, анализировать.	Дифференцированный контроль	Контрольная работа	-----	-----	
43	Уход за кожей.	УФНЗ	Обучающая: Познакомить со строением и	Учить показывать	Рассказ с	Фронтальная	Т. Строение кожи,	&39	

		Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи		<p>функциями кожи, волос, ногтей, выработать навыки установления связи между макро- и микроструктурами.</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, формировать оперативную память, обогащать словарный запас.</p>	взаимосвязь строения и функций.	элементами таблицы, заполнение таблицы.	беседа.	лупы	
44	Терморегуляция организма. Закаливание	УФНЗ	<p>Обучающая: Познакомить с анатомо-физиологическими сведениями, лежащими в основе гигиены кожи, использование одежды и обуви, моющих средств, познакомить с болезнями кожи и мерами их профилактики.</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер</p>	Учить применять знания на практике.	Самостоятельная работа с книгой, выполнение заданий.	Выполнение заданий по группам.	Т. кожа, бумажные салфетки, чашки Петри, вода, шампунь, лезвие безопасной бритвы.	&40	
45	Выделение	УФНЗ	<p>Обучающая: Раскрыть механизмы терморегуляции, показать значение рецепторов холода и тепла в поддержании постоянной температуры тела, разъяснить причины теплового и солнечного удара, меры профилактики и первой помощи при их наступлении, выяснить причины, ведущие к закаливанию или простуде.</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, навыки коллективного труда</p>	Учить объяснять причины с физиологической точки зрения.	Поисковая беседа, решение проблемных вопросов.	Самостоятельная работа, фронтальная беседа.	Т. кожа.	&41	

				Развивающая: Формировать оперативную память, развивать навыки культуры труда.					
46	Значение нервной системы	УФНЗ	<p>Обучающая: Раскрыть значения органов выделения в поддержании постоянства внутренней среды, показать механизмы мочеобразования на микро и макро уровне, разъяснить работу нефронов.</p> <p>Воспитательная: Формировать интерес к изучению раздела о человеке, любознательность.</p> <p>Развивающая: обогащать словарный запас, развивать глазомер, развивать трудолюбие.</p>	Учить внимательно слушать и изъяснять материал в логической последовательности.	Рассказ с использованием таблиц.	Индивидуальный опрос.	Т. кожа, выделительная система,	&42	
47	Строение нервной системы. Спинной мозг	Комбинированный урок	<p>Обучающая: Показать значение нервной системы в поддержании гомеостаза, согласовании работы органов, обеспечение выживания организма и его приспособление к природной и социальной среде, раскрыть роль психики.</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение.</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать настойчивость.</p>	Учить использовать наглядный материал как источник знаний.	Рассказ с элементами беседы. Составление опорной схемы.	Тематический контроль.	Т. кожа, выделительная система, нервная система человека	&43	
48	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка. Лаб. раб «Пальценосная проба и	УФНЗ	<p>Обучающая: Дать понятие о строении и функций центральной и периферической нервной системе, распределение серого и белого вещества спинного и головного мозга, рассмотреть строение и функции спинного мозга, рефлекс и рефлекторную дугу.</p>	Учить правильно использовать биологические термины при изложении материала.	Беседа	Индивидуальный опрос.	Т. нервная система человека, строение нейрона, рефлекторная дуга, спинной мозг, коленный рефлекс.	&44	

		особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга»		<p>Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение.</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать настойчивость.</p>					
49	Функции переднего мозга. Лаб. раб «Штриховое раздражение кожи»	УФНЗ	<p>Обучающая: Познакомить учащихся со строением и функциями головного мозга, сходства и различия со спинным мозгом, рассмотреть строение и функции моста, среднего мозга и мозжечка.</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, воспитывать навыки коллективного труда целеустремлённость.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, оперативное мышление</p>	Делать выводы на основе эксперимента, самонаблюдений.	Рассказ. Лабораторная работа.	Индивидуальный контроль.	Разборная модель головного мозга, Т. головной мозг человека, спинной мозг, коленный рефлекс, нервные летки, рефлекторная дуга.	&45	
50	Соматический и автономный отделы нервной системы	Комбинированный урок	<p>Обучающая: Познакомить со строением и функциями промежуточного мозга и коры больших полушарий головного мозга, разъяснить аналитическую и замыкательную функцию коры, раскрыть значение асимметрий левого и правого полушарий.</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, развивать трудолюбие.</p>	Проводить самонаблюдения на основе эксперимента и делать выводы.	Рассказ с использованием модели, таблиц, дополнительного материала.	Индивидуальный контроль. Самостоятельная работа.	Разборная модель головного мозга, Т. головной мозг	&46	
51	Анализаторы	УФНЗ	<p>Обучающая: Дать понятие о соматическом и автономном отделе нервной системы,</p>	Усваивать материал на	Рассказ с использованием	Фронтальная	Разборная модель головного мозга, Т.	&47	

				<p>симпатическом и парасимпатическом подотделах автономного отдела, раскрыть их взаимосвязь.</p> <p>Воспитательная: Формировать навыки работы с оборудованием, научное мировоззрение</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, оперативное мышление.</p>	основе сравнения.	таблиц.	беседа.	головной мозг, спинной мозг, нервная система, рельефная таблица с изображением вегетативной нервной системы.	
52	Зрительный анализатор. Лаб. раб «Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением»	Комбинированный урок	<p>Обучающая:: Показать различия между понятиями «анализатор» и орган чувств, раскрыть механизм обработки информации корой большой полушарий, выяснить природу иллюзий.</p> <p>Воспитательная: : воспитывать чувство взаимопомощи, любознательности, научного мировоззрения</p> <p>Развивающая: навыки обобщать, анализировать, систематизировать.</p>	Учить строить ответы по аналогии	Рассказ с элементами беседы с использованием наглядности	Тематический контроль	Рельефная таблица с изображением вегетативной нервной системы, Т. нервная система, рефлекторная дуга, головной мозг, спинной мозг, слуховой, зрительный анализатор.	&48	
53	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.	Комбинированный урок	<p>Обучающая: раскрыть значение зрения, строение и функции глаза, рассмотреть механизм проектирования изображения на сетчатке глаза и его регуляцию, выяснить роль колбочек и палочек, дать представление о бинокулярном зрении.</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, воспитывать навыки коллективного труда целеустремлённость.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, оперативное</p>	Учить ставить опыты на себе и делать выводы.	Рассказ по таблице. Лабораторная работа.	Фронтальная беседа.	Модель глаза, Т. Череп, спинной мозг, слуховой, зрительный анализатор.	&49	

				мышление					
54	Слуховой анализатор	Комбинированный урок	<p>Обучающая: Дать понятие и причинах глазных инфекций и их предупреждении, травмах глаза, их профилактике и первой помощи, разъяснить причины дальновзоркости и близорукости и косоглазие, раскрыть роль гигиены зрения.</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность, трудолюбие.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, формировать оперативную память</p>	Определение остроты зрения с использованием таблицы.	Рассказ с элементами беседы, дополнительная информация.	Самостоятельная работа.	Модель глаза, Т. зрительный анализатор, таблица для определения остроты зрения..	&50	
55	Органы равновесия, кожно-мышечный чувствительности, обоняния и вкуса	УФНЗ	<p>Обучающая: Показать общность в строении слухового и зрительного анализатора, проследить эволюцию органов слуха, рассмотреть строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха, преобразование слуховой энергии в механическую, гигиену слуха.</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, развивать трудолюбие.</p>	Учить показывать взаимосвязь строения и функций.	Беседа.	Индивидуальный опрос, фронтальная беседа	Т. Слуховой, зрительный анализатор.	&51	
56	Вклад отечественных учёных в разработку учения о ВНД	УФНЗ	<p>Обучающая: Показать механизмы работы вестибулярного, кожно-мышечного, обонятельного и вкусового анализаторов, показать их взаимодействие и взаимный контроль.</p> <p>Воспитательная: Формировать</p>	Участие в учебном диалоге, находить нужную информацию в учебнике.	Поисковая беседа. Решение познавательных задач.	Фронтальная беседа.	Т. Слуховой, зрительный анализатор, обонятельный и вкусовой, головной мозг.	&52	

				любопытность, научное мировоззрение. Развивающая: Формировать оперативную память, развивать настойчивость.					
57	Врождённые и приобретённые программы поведения. Лаб. раб «Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа»	УФНЗ	Обучающая: Раскрыть роль Сеченова, Павлова, Ухтомского в развитии учения о ВНД, разъяснить природу внешнего и внутреннего торможения, доминанты. Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, воспитывать навыки коллективного труда целеустремлённость. Развивающая: развивать умения обобщать, анализировать, развивать навыки учебной деятельности.	Выполнение заданий и ответы на вопросы	Рассказ с элементами беседы.	Индивидуальный опрос.	Т. Слуховой анализатор, обонятельный и вкусовой, головной мозг, рефлекторная дуга, выработка рефлекса.	&53	
58	Сон и сновидения	Комбинированный урок	Обучающая: Показать филогенетическую обусловленность врожденных форм поведения, направленных на сохранение вида в целом и приобретённые формы индивидуального поведения, позволяющие особи приспособиться к постоянно меняющимся условиям природной и социальной среды. Воспитательная: Формировать любопытность, навыки коллективного труда Развивающая: Формировать оперативную память, развивать навыки культуры труда.	Делать выводы на основе эксперимента, самонаблюдений.	Рассказ. Лабораторная работа.	Индивидуальный контроль.	Т. Слуховой анализатор, обонятельный и вкусовой.	&54	
59	Особенности ВНД. Речь и сознание. Познавательные	УФНЗ	Обучающая: Дать понятие о биоритмах на примере суточных ритмов, раскрыть природу сна и сновидений, показать фазы	Выполнение заданий и ответы на вопросы	Рассказ с использованием самонаблюдений	Индивидуальный опрос, фронтальная	Т. Головной мозг	&55	

		процессы		сна. Воспитательная: Воспитывать аккуратность, рациональное использование времени. Развивающая: развивать умения обобщать, анализировать, развивать навыки учебной деятельности.		учащихся.	беседа.		
60	Воля, эмоции, внимание. Лаб. раб «Изменение числа колебаний образа усечённой пирамиды в различных условиях»	УФНЗ	Обучающая: Дать понятие о базовых и вторичных потребностях, определить роль речи как средство общения, в развитии высших психических функций, в трудовой деятельности, в формировании основных познавательных процессов. Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер.	Включаться в коллективное обсуждение проблемы.	Беседа с элементами рассказа.	Индивидуальный опрос.	Т. Головной мозг, режим дня школьника.	&56	
61	Роль эндокринной регуляции	Комбинированный урок	Обучающая: Определить волевые процессы, проанализировать волевой акт, разъяснить причины негативизма и внушаемости, дать понятие об оценочной деятельности, показать значение эмоции, раскрыть физиологические основы произвольного и непроизвольного внимания. Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение. Развивающая: Формировать оперативную	Постановка эксперимента, анализ, результаты и выводы.	Частично-поисковая беседа. Лабораторная работа.	Фронтальная беседа	Т. Режим дня школьника, секундомер.	&57	

				память, развивать настойчивость.					
62	Функция желёз внутренней системы	УФНЗ	<p>Обучающая: Познакомить с железами внутренней, внешней и смешанной секреции, показать свойства гормонов, их отличие от других биологически активных веществ, разъяснить связь нервной и эндокринной регуляции.</p> <p>Воспитательная: Воспитывать аккуратность, рациональное использование времени.</p> <p>Развивающая: Развивать умения обобщать, анализировать, развивать навыки учебной деятельности.</p>	Выбирать главные мысли, анализировать, делать выводы.	Рассказ. Самостоятельная работа по составлению таблицы.	Индивидуальный и фронтальный опрос.	Т. Железы внутренней секреции, головной мозг.	&58	
63	Жизненные циклы. Размножение	УФНЗ	<p>Обучающая: Показать конкретные функции гипофиза, щитовидной железы, половых желёз, надпочечников и поджелудочной железы, раскрыть нарушения, связанные с гипо- и гиперфункцией этих желёз.</p> <p>Воспитательная: Формировать навыки работы с оборудованием, научное мировоззрение</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, оперативное мышление.</p>	Учить правильно оформлять таблицу.	Рассказ с элементами беседы. Самостоятельная работа с учебником.	Фронтальная беседа.	Т. Железы внутренней секреции, головной мозг, рисунки с изображением людей гипо- и гиперфункцией гипофиза и щитовидной железы.	&59	
64	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды	УФНЗ	<p>Обучающая: Дать понятие о жизненных циклах, выявить преимущество полового размножения перед бесполом в адаптации к среде обитания, познакомить с мужской и женской половой системе, образованием и развитием зародыша.</p>	Выполнение заданий и ответы на вопросы	Рассказ с использованием таблиц и рисунков.	Индивидуальный контроль	Т. Железы внутренней секреции, индивидуальное развитие хордовых, половая система.	&60	

				<p>Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, формировать оперативную память, обогащать словарный запас.</p>					
65	Наследственные и врождённые заболевания и заболевания, передаваемые половым путём	УФНЗ	<p>Обучающая: Познакомить с биогенетическим закон Геккеля-Мюллера и разъяснить причины отклонений от него, показать закономерности органогенеза, раскрыть значение эмбриональных приспособлений к внутриутробной жизни, плодных оболочек, плодной жидкости, плаценты, рассказать о режиме беременности и родах.</p> <p>Воспитательная: Формировать навыки работы с оборудованием, научное мировоззрение</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, оперативное мышление</p>	Учить выделять главные мысли и оформлять их в виде схем.	Рассказ с элементами беседы, с использованием рисунков учебника, таблиц.	Индивидуальный опрос, выполнение упражнений.	Рельефная таблица «Зародыши позвоночных», Т. Развитие зародыша позвоночных.	&61	
66	Развитие ребёнка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности.	УФНЗ	<p>Обучающая: Раскрыть различия между наследственными и врожденными болезнями, пути прогнозирования первых и профилактики вторых, дать понятие о профилактике симптоматики болезней, передающихся половым путём.</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, воспитывать эстетические чувства.</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную</p>	Включаться в коллективное обсуждение проблемы.	Беседа с элементами рассказа.	Тест.	—	&62	

Межпредметные связи

Тема	Межпредметные связи
1. Науки, изучающие организм человека, их становление и методы исследования	История – историческое развитие наук, изучающих организм человека.
2. Систематическое положение человека. Доказательства животного происхождения человека	Систематика – систематическое положение человека.
3. Основные этапы эволюции человека	История – основные этапы эволюции человека, география – территория, на которой жил человек в разные эпохи.
4. Человеческие расы. Человек как вид	География – понятия – «раса», «нация», «народ», «народность».
5. Общий обзор организма человека	---
6. Клеточное строение организма. Лаб. раб «Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп»	Физика – работа с оптическим микроскопом.
7. Деление. Жизненные процессы клетки	---
8. Ткани. Лаб. раб «Рассматривание микропрепаратов тканей в микроскоп»	Физика – работа с оптическим микроскопом.
9.Рефлекторная регуляция	---
10. Зачётный урок по теме: Клеточное строение организма. Ткани. Рефлекторная регуляция.	---
11. Значение и состав опорно-двигательной системы. Строение костей. Лаб. раб «микроскопическое строение кости»	Физика – работа с оптическим микроскопом, химия – химический состав костей.

12. Скелет человека.	---
13. Типы соединения костей	Химия – строение костей, химические элементы, содержащиеся в костях.
14. Строение мышц. Лаб. раб «мышцы человеческого тела»	Физика – работа с оптическим микроскопом.
15. Работа скелетных мышц и их регуляция. Лаб. раб «Утомление при статической и динамической работе»	Физика – работа с оптическим микроскопом.
16. Осанка. Предупреждение плоскостопия. Лаб. раб «Выявление нарушений осанки, плоскостопия»	---
17. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов	---
18. Компоненты внутренней среды. Лаб. раб «Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом»	Физика – работа с оптическим микроскопом.

«Утверждаю»

Директор МБОУ

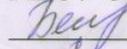
ОСОШ №1

 Корчагина Л.С./
от «7» 09 2017г.

«Согласовано»

Зам. директора по УВР

МБОУ ОСОШ №1

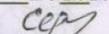
 /Беляева И.В./
«7» 09 2017г.

Рассмотрено

на заседании МО

Протокол № 1

от «5» 09 2017г.

Руководитель МО 

Рабочая программа

по биологии

Класс 9

Учитель Мокрушина Е.А.

Количество часов всего 70, в неделю 2 часа

Плановых контрольных работ 4

Административных контрольных работ 4 час.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и Примерной программы основного общего образования по биологии

УМК

Программа

Биология. 5-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника/ авт.-сост. Г.М. Пальдяева. – 3-изд., стереотип. – М.:Дрофа, 2011

Учебник

А.А. Каменских, Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс, Дрофа, М., 2017

Оценочные материалы:

- Гекалюк М.С. Биология. Тесты. 9 класс. Лицей, Саратов, 2012
- Пепеляева О.А., Сунцова И.В. Универсальные поурочные разработки по общей биологии. 9 класс. ВАКО. М., 2011
- Никишов А.И., Пилипенко Н.Н. Тетрадь для оценки качества знаний по биологии к учебнику А.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника «Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс». Дрофа. М., 2007
- О.А. Пепеляева, И.В. Сунцова. Поурочные разработки по общей биологии. 9 класс, ВАКО, М., 2011

Рабочую программу составил(а)


(подпись)

/Мокрушина Е.А./

(расшифровка подписи)

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе авторской программы В.В. Пасечника, соответствующей Федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации. («Биология». 5-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплексу учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника – М, : Дрофа, 2010). Автор программы В.В. Пасечник, построил курс изучения биологии на основе концентрического подхода, где весь теоретический материал рассматривается в 6,7,8 классах. В 9 классе обзорно изучаются основы курса общей биологии, в 10 - 11 классах обобщаются и углубляются знания по общей биологии.

В представленной (модифицированной) программе сохраняется логика изучения материала. Изменения касаются времени на изучение отдельных тем (в пределах выделенного лимита времени).

Программа рассчитана на 70 часов в 6,7,8,9 классах (2 часа в неделю), и по 35 часа в 10, 11 классах (1 час в неделю).

6 класс – Биология. Бактерии, грибы, растения

7 класс – Биология. Животные

8 класс – Биология. Человек

9 класс – Биология. Ведение в общую биологию экологию

Рабочая программа по биологии составлена на основе следующих нормативно- правовых документов:

1. Федеральный компонент государственного стандарта по биологии, утвержден приказом Минобразования России от 5.03.2004 г. № 1089.
2. Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897.
3. Закон Российской Федерации «Об образовании» (статья 7).
4. Примерная программа среднего (полного) общего образования по биологии

ТРЕБОВАНИЯ СТАНДАРТА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО БИОЛОГИИ

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном 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, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

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, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

*В результате изучения биологии ученик должен
знать/понимать*

признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

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;

оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования на изучении биологии в 9 классе отводится 70 часов из федерального компонента.

В 9 классе ученики получают представление о структуре биологической науки, её методах исследования, отношении к природе.

Для формирования современной естественнонаучной картины мира ученик учится сравнивать, сопоставлять, классифицировать, ранжировать объекты по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям.

Есть материал, который подлежит изучению, но не включён в требования к уровню подготовки выпускников

Оценка знаний проводится по тетради для оценки качества знаний по биологии: А.И. Никишова, Н.Н. Пилипенко

Содержание рабочей программы по учебному предмету биология для 9 класса

В авторскую программу внесены следующие изменения:

Увеличено число часов на изучение тем: Тема № 4 «Уровни организации живой природы. Организменный уровень» до 17 вместо 14 часов. Материал этой темы сложен для восприятия и требует большего количества времени на изучение. Данные часы взяты из темы № 6 «Уровни организации живой природы. Экосистемный уровень». Цель данных изменений – лучшее усвоение учебного материала курса «Биология » 9 класса.

п/п	Тема	К оличество часов на изучение темы	В том числе:			Формируемые знания и умения учащихся/ компетенции (согласно стандарту образования)
			Уроки	Лабораторные, практические работы	Экскурсии	
	Введение	2				объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира
	Уровни организации живой природы. Молекулярный уровень	1 0	0			признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов
	Уровни организации живой природы. Клеточный уровень	1 5	5	1		признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов
	Уровни организации живой природы. Организменный уровень	1 7	7	1		использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде
	Уровни организации живой природы. Популяционно-видовой уровень	3		1		проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);
	Уровни организации живой природы. Экосистемный уровень	5				выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме
	Уровни организации живой природы. Биосферный уровень	3				взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды;
	Эволюция	7			1	сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость,
	Возникновение и развитие жизни	6			1	анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся

Общедидактические

Оценка «5» ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объема программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствия ошибок и недочетов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных

вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

1. Знания всего изученного программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя.
2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличия грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.
2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливает внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.
2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.
3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.
2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.
3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. При окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других учащихся для анализа ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные письменные и контрольные работы.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.
2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.
2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но -допускает небольшие поправки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет не менее половины работы.
2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.
3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.
2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. — учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. — оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы.

Оценка «5» ставится, если:

1. Правильно самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений.
2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих

получение наиболее точных результатов.

3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.

4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.

2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1.1 Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.

2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.

3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.

2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за наблюдением объектов.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.

2. Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса.

3. Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.

2. Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные.

3. Небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя.

2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них.

3. Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.

2. Неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса.

3. Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. Оценки с анализом умений и навыков проводить наблюдения доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, после сдачи отчёта.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с возрастом учащихся.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений, теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;
- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;
- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;
- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;
- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, ,, наблюдение, сделать необходимые расчёты или использовать полученные данные для выводов;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;
- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

К негрубым относятся ошибки:

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1 — 3 из этих признаков второстепенными;
- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;
- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;
- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи, выполнения части практической работы, недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочётам и являются:

- нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;
- арифметические ошибки в вычислениях;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;
- орфографические и пунктуационные ошибки.

Календарно-тематическое планирование

Биология

9 класс

Количество – контрольных работ – 5

лабораторных работ – 5

№	Тема, количество часов.	Тип урока	Триединая цель	Общеучебные умения и навыки	Форма организации обучения	Форма контроля	Оборудование	Межпредметные связи	Домашнее задание
1	Биология – наука о жизни. Методы исследования в биологии. (1 час)	УФНЗ	<p>Обучающая: Сформировать знания об учебном предмете; представление о современных проблемах общей биологии и понимание актуальности биологических исследований для человека и общества, об основных методах биологического исследования.</p> <p>Воспитательная: Формировать интерес к изучению раздела общей биологии, любознательность.</p> <p>Развивающая: обогащать словарный запас, развивать глазомер.</p>	<p>Знакомство с методическим аппаратом учебника, правилами работы с ним.</p> <p>Инструктаж по технике безопасности.</p>	<p>Рассказ с элементами беседы.</p> <p>Использование дополнительного материала заданий занимательного характера.</p>	_____	Таблицы	Физика, химия	&1,2
2	Сущность жизни и свойства живого. (1 час)	УФНЗ	<p>Обучающая: Расширить знания учащихся об основных свойствах живых организмов, чертах сходства и отличиях живой материи от неживой; Сформировать знания об уровнях организации живой природы</p> <p>Воспитательная: воспитывать бережное отношения к природе, любознательность.</p> <p>Развивающая: Развивать наблюдательность, трудолюбие, настойчивость.</p>	Учить работать с текстом, составлять схемы и таблицы.	<p>Вводная беседа.</p> <p>Работа с терминами</p>	Фронтальный опрос	Таблицы	Химия	& 3

3	Молекулярный уровень: общая характеристика. (1 час)	УФНЗ	<p>Обучающая: Сформировать знания о молекулярном уровне, химическом составе клетки.</p> <p>Воспитательная: Прививать культуру учебного труда, воспитывать бережливое отношение к школьному оборудованию.</p> <p>Развивающая: обогащать словарный запас, развивать глазомер.</p>	Развитие образного мышления, самостоятельного поиска знаний	Рассказ с элементами беседы.	Наблюдение, Фронтальная беседа.	Таблицы	Химия	&1.1
4	Углеводы. Липиды. (1 час)	УФНЗ	<p>Обучающая: Сформировать знания об углеводах и липидах, познакомить с их строением и функциями.</p> <p>Воспитательная: Воспитывать потребность к качественному выполнению работы.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, формировать оперативную память</p>	Учить сравнивать, развивать внимание, наблюдательность.	Лекция с элементами беседы	Проверка домашнего задания	Таблицы	Химия	&1.2, 1.3
5	Состав и строение белков. (1 час)	Комбинированный урок	<p>Обучающая: Сформировать знания о белках, познакомить с их строением, свойствами.</p> <p>Воспитательная: Воспитание культуры учебного труда.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, формировать оперативную память, обогащать словарный запас</p>	Развитие мышления на основе сравнения, анализа	Самостоятельная работа с учебником, составление и заполнение таблицы, работа с понятиями	Фронтальная беседа. Проверочная работа	Таблица	Химия	& 1.4
6	Функции	Комбинированный	<p>Обучающая: Сформировать</p>	Уметь составлять таблицы и делать	Частично-	Индивидуальны	Таблица	Химия	&1.5

	белков. (1 час)	урок.	представления о белков. Воспитательная: Формировать любознательность, интерес к предмету Развивающая: развивать настойчивость, трудолюбие, словарный запас	выводы	поисковый. Беседа, рассказ.	й опрос			
7	Нуклеиновые кислоты. (1 час)	Комбинированный урок.	Обучающая: Познакомить с видами нуклеиновых кислот, их строением и функциями. Воспитательная: Формировать любознательность, навыки коллективного труда Развивающая: Формировать оперативную память, развивать навыки культуры труда	Учить планомерно изучать материал.	Работа с понятиями	Фронтальная беседа. Индивидуальный опрос.	Таблицы	Химия	&1.6
8	АТФ и другие органические соединения клетки. (1 час)	Комбинированный урок.	Обучающая: Познакомить с АТФ и др. соединениями клетки, их строением и функциями. Воспитательная: Формировать любознательность, интерес к предмету Развивающая: Формировать оперативную память, развивать настойчивость	Развивать умения самостоятельного поиска знаний и навыков работы с учебной литературой.	Самостоятельная работа с учебником, составление и заполнение таблицы, работа с понятиями	Фронтальная беседа	Таблицы	Химия	& 1.7
9	Биологические катализаторы. Вирусы. (1 час)	Комбинированный урок.	Обучающая: Сформировать знания о биологических катализаторах, вирусах как неклеточной форме жизни, их строении, особенностях жизнедеятельности. Воспитательная: Формировать	Развитие наблюдательности и внимания.	Применение специальной терминологии	Фронтальный опрос	Таблица «Вирусы»	Химия, физика	&1.8,1.9

			любопытность, научное мировоззрение. Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер						
10	Обобщающий урок по теме: «Молекулярный уровень организации живой природы» (1 час)	УК(К)З	Обучающая: Систематизировать и обобщить знания учащихся по теме: « Молекулярный уровень организации живой природы» Воспитательная: Формировать любопытность, интерес к предмету Развивающая: Формировать оперативную память, развивать настойчивость	Уметь обобщать и систематизировать полученные знания.	Актуализация знаний.	Самостоятельная работа	Разноуровневые задания	—	Повторение
11	Основные положения клеточной теории. Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана. (1 час)	УФНЗ	Обучающая: Совершенствовать знания об истории создания клеточной теории, её современных положениях, методах изучения клетки и её органелл, сформировать знания о клеточной мембране. Воспитательная: Формировать интерес к предмету Развивающая: развивать настойчивость, трудолюбие, словарный запас	Учить сравнивать, развивать внимание, наблюдательность, составлять таблицу	Рассказ с элементами беседы, составление таблицы	Фронтальная беседа	Портреты учёных, модель клеточной мембраны	Химия, физика, история	& 2.1
12	Ядро. Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи.	УФНЗ	Обучающая: Сформировать знания о строении и функциях ядра, эндоплазматической сети, рибосомах, комплексе Гольджи. Воспитательная: воспитывать ответственность и бережное отношение	Развитие образного и абстрактного мышления.	Составление схем, работа с понятиями, составление таблицы.	Фронтальный и индивидуальный опрос	Модель ядра, таблица.	Химия	& 2.3,2.4

	(1 час)		к труду. Развивающая: развивать навыки культуры труда, формировать оперативную память, обогащать словарный запас						
1 3	Лизосомы. Митохондрии Пластиды. (1 час)	Комбини рованный урок	Обучающая: Сформировать знания о строении и функциях лизосом, митохондрий, пластид. Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность, трудолюбие. Развивающая: развивать навыки культуры труда, формировать оперативную память	Учить сравнивать, развивать внимание, наблюдательность, составлять таблицу	Работа с учебником и другими источниками информации.	Индивидуальный опрос	Таблицы	Химия	& 2.5
1 4	Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения. (1 час)	УФНЗ	Обучающая: Сформировать знания о строении и функциях клеточного центра. органоидах движения, клеточных включениях. Воспитательная: Воспитывать трудолюбие. Развивающая: навыки обобщать, анализировать, систематизировать.	Анализировать материал	Работа с учебником	Итоги фронтальной беседы.	Таблицы	Химия, физика	& 2.6
1 5	Различия в строении эукариот и прокариот. Л/р Рассматривание клеток растений, животных под	УФНЗ	Обучающая: Совершенствовать знания о различиях в строении эукариот и прокариот. Воспитательная: Формировать навыки работы с оборудованием, умение работать в группе. Развивающая: развивать навыки культуры труда, формировать	Сравнивать вещества, делать выводы, выполнять лабораторную работу	Выполнение лабораторной работы.	Тест	Таблица, лабораторное оборудование, микроскоп	Химия, физика	& 2.7

	микроскопом (1 час)		оперативную память, обогащать словарный запас						
1 6	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. Л/р Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках». (1 час)	Комбинированный урок.	Обучающая: Сформировать представление о метаболизме как совокупности реакций обмена веществ в клетке. Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность, трудолюбие. Развивающая: развивать навыки культуры труда, формировать оперативную память	Анализ, сравнение и обобщение материала, выполнять лабораторную работу.	Анализ информации, выделение главного, выполнение лабораторной работы.	Беседа.	Таблица «Метаболизм», лабораторное оборудование	Химия, физика	&2.8
1 7	Энергетический обмен в клетке. Питание клетки. (1 час)	Комбинированный урок.	Обучающая: Раскрыть сущность энергетического обмена – катаболизма, познакомить учащихся с характерными особенностями трёх этапов энергетического обмена, роль ферментов в реакциях обмена веществ, с питанием клетки. Воспитательная: воспитывать аккуратность, любознательность Развивающая: развивать навыки культуры труда.	Логика происходящих событий	Составлять алгоритм процессов	Фронтальная беседа	Таблица «Схема энергетического обмена»	Химия, физика	&2.9, 2.10
1 8	Фотосинтез и хемосинтез. Гетеротрофы. (1 час)	Комбинированный урок.	Обучающая: Сформировать представления об особенностях процессов фотосинтеза и хемосинтеза, обосновать космическую роль зелёных	Учить планомерно изучать материал. Сравнивать	Индивидуальная работа. Использование алгоритмов по	Тестовый контроль знаний.	Таблицы	Химия	&2.11, 2.12

			растений, ввести понятие «гетеротрофы». Воспитательная: Формировать научное мировоззрение Развивающая: Формировать оперативную память, способности выделять главное, систематизировать	процессы.	отношению к другим процессам.				
19	Синтез белков в клетке. (1 час)	УФНЗ	Обучающая: Сформировать представление о важном процессе – синтезе белков в клетке. Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер	Сравнивать процессы, составлять схемы.	Беседа	Фронтальный опрос	Таблицы, схемы	Химия	& 2. 13
20	Деление клетки. Митоз. (1 час)	УФНЗ	Обучающая: Сформировать знания о значении деления клетки для роста, развития и размножения клетки и организма в целом. Воспитательная: Формировать интерес к изучению раздела , любознательность. Развивающая: обогащать словарный запас, развивать глазомер.	Учить работать с таблицами.	Лекция с элементами беседы.	Индивидуальный дифференцированный опрос.	Таблица «Деление клетки»	Химия, физика	& 2.14, повтор. темы
21	Обобщающий урок по теме: «Клеточный уровень организации живой	УК(К)З	Обучающая: Систематизировать и обобщить знания учащихся по теме: «Клеточный уровень организации живой природы». Воспитательная: Формировать научное	Уметь обобщать и систематизировать полученные знания.	Актуализация знаний	Контрольная работа	Разноуровневые задания	—	Повторение

	природы» (1 час)		мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность, трудолюбие. Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, развивать трудолюбие.						
2 2	Бесполое размножение организмов. (1 час)	УФНЗ	Обучающая: Углубить знания об особенностях и способах бесполого размножения организмов в природе.. Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность, трудолюбие. Развивающая: развивать глазомер, формировать оперативную память	Учить систематизировать информацию, строить схемы, определять формы размножения.	Рассказ с элементами беседы	Фронтальная беседа	Таблицы, карточки	Химия	&3.1
2 3	Половое размножение организмов. Оплодотворение. (1 час)	УФНЗ	Обучающая: Развить понятия о формах размножения организмов, сформировать представление о мейозе и его биологическом значении, процессе оплодотворения. Воспитательная: Формировать любознательность, навыки коллективного труда Развивающая: Формировать оперативную память	Учить анализировать, выделять главное	Работа с учебником и дополнительной литературой	Индивидуальный опрос	Таблицы	Химия, физика	&3.2, 3.3
2 4	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. (1 час)	Комбинированный урок.	Обучающая: Сформировать знания об этапах индивидуального развития организмов, основных этапах эмбриогенеза, производных зародышевых листков, типов полиэмбрионального развития. Воспитательная: продолжать	Обобщать, систематизировать делать выводы.	Беседа	Тест	Таблица «Индивидуальное развитие хордовых»	Математика	& 3.4

			<p>формировать навыки работы с книгой.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, развивать трудолюбие.</p>						
2 5	<p>Закономерно сти наследования признаков, установленны е Г. Менделем. Моногибридн ое скрещивание. (1 час)</p>	<p>Комбини рованный урок.</p>	<p>Обучающая: Сформировать у учащихся понятия о гибридологическом методе как основном методе изучения наследственности, моногибридном скрещивании организмов, познакомить с сущностью 1 и 2 законов Менделя.</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, интерес к предмету</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать настойчивость</p>	<p>Учить использовать знания основных понятий генетики для объяснения законов, открытых Г. Менделем</p>	<p>Рассказ с элементами беседы.</p>	<p>Фронтальный опрос</p>	<p>Таблицы, портрет учёного.</p>	<p>Матема тика</p>	<p>& 3.5</p>
2 6	<p>Неполное доминирован ие. Генотип и фенотип. Анализирующ ее скрещивание. (1 час)</p>	<p>Комбини рованный урок.</p>	<p>Обучающая: Сформировать у учащихся понятие анализирующее скрещивание, познакомить их с сущностью неполного доминирования на примере промежуточного наследования признаков.</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, навыки коллективного труда</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать навыки культуры труда</p>	<p>Умение решать генетические задачи</p>	<p>Рассказ с элементами беседы.</p>	<p>Решение задач</p>	<p>Таблица</p>	<p>Матема тика</p>	<p>&3.6</p>
2 7	<p>Дигибридное скрещивание. Закон независимого</p>	<p>Комбини рованный урок.</p>	<p>Обучающая: Сформировать знания о дигибридном скрещивании, закон независимого наследования признаков</p>	<p>Учить использовать специальную систему записи результатов</p>	<p>Беседа.</p>	<p>Решение задач</p>	<p>Таблица</p>	<p>Матема тика</p>	<p>& 3.7</p>

	наследования признаков. (1 час)		Г. Менделя. Воспитательная: Формировать научное мировоззрение. Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер	скрещивания при дигибридном скрещивании.					
28	Сцепленное наследование признаков. Закон Т.Моргана. Перекрест. Взаимодействие генов. (1 час)	УФНЗ	Обучающая: Сформировать представление о сцепленном наследовании, группах сцепления – расположенных в одной хромосоме, генах, о законе сцепленного наследования Моргана. Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер	Умение решать генетические задачи	Беседа.	Решение задач	Таблица	Математика	& 3.8, 3.9
29	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование . (1 час)	Комбинированный урок.	Обучающая: Сформировать знания о хромосомном определении пола, сцепленном с полом наследовании признаков, за которые отвечают гены, локализованные в половых хромосомах Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер	Умение решать генетические задачи	Беседа.	Решение задач	Таблица	Математика	& 3.10
30	Закономерен. изменчивости: модификацию	Комбинированный	Обучающая: Сформировать знания о модификационной изменчивости, причине её проявления, видах	Работа с раздаточным	Рассказ с элементами поисковой	Решение биологических	Таблицы	Химия	& 3.11, 3.12, работа

	<p>нная изменчивость Норма реакции. Закон. измен: мутационная изменчивость Л/ р: Выявление изменчивости организмов.</p> <p>(1 час)</p>	урок.	<p>наследственной изменчивости – комбинативной и мутационной, их материальных основах.</p> <p>Воспитательная: воспитывать культуру общения и бережного отношения к своему организму</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать мышление</p>	материалом.	деятельности.	задач (по вариантам)			с терминами
3 1	<p>Основы селекции. Работы Н. И. Вавилова.</p> <p>(1 час)</p>	Комбинированный урок.	<p>Обучающая: Сформировать знания о селекции, её задачах, породе и сорте</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение.</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер</p>	Обобщать и систематизировать материал	Объяснительно-иллюстративный метод с использованием гербарных экземпляров, муляжей.	Фронтальная беседа.	Гербарные экземпляры, муляжи гибридных полиплоидных растений, карта	География	& 3.13, сообщение о методах селекции
3 2	<p>Основные методы селекции растений, животных, микроорганизмов.</p> <p>(1 час)</p>	Комбинированный урок.	<p>Обучающая: Сформировать знания об основных методах селекции: гибридизации, искусственном отборе и его формах.</p> <p>Воспитательная: Воспитывать ответственное и бережное отношение к природе..</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, глазомер, формировать</p>	Умение формулировать свои мысли и доступно излагать материал	Выступление учащихся	Индивидуальный контроль знаний.	Таблицы	География	&3.14

			оперативную память						
3 3	Обобщающий урок по теме: «Организменный уровень организации живой природы» (1 час)	УК(К)З	<p>Обучающая:</p> <p>Систематизировать и обобщить знания учащихся по теме: Организменный уровень организации живой природы».</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность, трудолюбие.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, развивать трудолюбие.</p>	Уметь обобщать и систематизировать полученные знания.	Актуализация знаний	Контрольная работа	Разноуровневые задания	—	Повторение
3 4	Критерии вида. Л/р Изучение морфологического критерия вида.	УФНЗ	<p>Обучающая:</p> <p>Сформировать у учащихся понятия «вид», «критерий», выяснить многообразие видов и рациональное использование их для сохранения этого многообразия.</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, воспитывать навыки коллективного труда целеустремлённость.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, оперативное мышление</p>	Решение биологических задач.	Исследовательский метод. Лабораторная работа по инструктивной карточке. Рассказ с элементами беседы.	Индивидуальный и фронтальный опрос.	Таблицы, гербарные образцы растений	География	& 4.1
3 5	Популяции. Биологическая классификация.	Комбинированный урок.	<p>Обучающая:</p> <p>Сформировать понятие «популяция», показать что популяция – структурная единица вида и эволюции; показать микро- и макроэволюционные процессы</p>	Работа с книгой, дополнительным материалом.	Объяснение с использованием таблиц, схем	Диктант	Таблицы, схемы	География	& 4.2, 4.3, работа с терминами

	(1 час)		<p>в их единстве и взаимодействии.</p> <p>Воспитательная: Формировать навыки работы с оборудованием, научное мировоззрение</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений, оперативное мышление</p>						
3 6	Сообщество, экосистема, биогеоценоз. (1 час)	Комбинированный урок.	<p>Обучающая:</p> <p>Сформировать представление о биогеоценозе как устойчивой, надорганизменной экологической системы.</p> <p>Воспитательная: : воспитывать чувства всего живого на Земле</p> <p>Развивающая: навыки обобщать, анализировать, систематизировать</p>	Работа с таблицами, схемой учебника	Объяснительно-иллюстративный метод.	Индивидуальный контроль.	Таблица	География, химия	& 5.1
3 7	Состав и структура сообщества. (1 час)	Комбинированный урок.	<p>Обучающая:</p> <p>Сформировать знания об обязательных компонентах биогеоценоза: производителях, потребителях, разрушителях органического вещества.</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер</p>	Работа с таблицами	Рассказ с использованием таблиц, рисунками учебника	Фронтальный и индивидуальный контроль знаний.	Таблицы	География, химия	& 5.2
3	Потоки вещества и	Комбинированный	Обучающая:	Совершенствовать умение работать с	Рассказ, составление	Тестовый	Карта географических зон	географ	& 5.3, 5.4,

8	энергии в экосистеме. Продуктивность сообщества.	урок.	<p>Сформировать представление о потоке энергии в биогеоценозе, пищевых связях, выявить процесс потери энергии в цепях питания; рассмотреть зависимость изменения плодородия с/х участков в различных географических зонах Земли</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность.</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать навыки культуры труда</p>	коллекциями, таблицами, дополнительной литературой.	опорных схем	контроль	Земли, экологических пирамид, таблицы.	схемы	ия	работа с терминами
39	Экскурсия в биогеоценоз (1 час)	УПЗУ	<p>Обучающая: Обобщить и систематизировать знания учащихся о биогеоценозе, выделить объекты, находящиеся в биоценотической связи.</p> <p>Воспитательная: Формировать интерес к изучению раздела, навыки коллективного труда.</p> <p>Развивающая: обогащать словарный запас, развивать глазомер.</p>	Развитие наблюдательности, умение применять полученные знания на практике	Работа в группах по инструктивным карточкам	Фронтальный опрос.	Инструктивные карточки	География, физика		Оформление отчёта по экскурсии.
40	Саморазвитие экосистемы. (1 час)	Комбинированный урок.	<p>Обучающая: Выявить причины изменения экосистем: катастрофы, сезонность, сукцессии.</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, навыки коллективного труда</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать навыки культуры труда</p>	Развитие логического мышления путем решения проблемных вопросов.	Рассказ, беседа. Постановка проблемных вопросов.	Проверка выполнения домашнего задания	Таблица	География, химия		& 5.5, решение биологических задач.

4 1	Обобщающий урок по темам: «Экосистемный и популяционно-видовой уровни организации живой природы» (1 час)	УК(К)З	<p>Обучающая: Систематизировать и обобщить знания учащихся по темам: «Экосистемный и популяционно-видовой уровни организации живой природы»</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, интерес к предмету</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать настойчивость</p>	Уметь обобщать и систематизировать полученные знания.	Актуализация знаний.	Самостоятельная работа	Разноуровневые задания	—	Повторение
4 2	Биосфера. Среды жизни. (1 час)	УФНЗ	<p>Обучающая: Обобщить знания о биосфере, её границах, биомассе поверхности суши, изучить особенности существования организмов в различных средах биосферы.</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, интерес к предмету</p> <p>Развивающая: развивать настойчивость, трудолюбие, словарный запас</p>	Учить сравнивать процессы, делать выводы, решать биологические задачи.	Рассказ, беседа. Постановка проблемных вопросов.	Индивидуальный контроль.	Таблицы	География, химия	& 6.1
4 3	Средообразующая деятельность организмов. (1 час)	УФНЗ	<p>Обучающая: Выявить причины и виды воздействий живых организмов на среду обитания.</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность, трудолюбие.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, глазомер, формировать</p>	Учить сравнивать, анализировать, делать выводы.	Фронтальная беседа.	Решение биологических задач	Таблицы с изображением водных и почвенных животных	Химия, физика	& 6.2

			оперативную память						
4 4	Круговорот веществ в биосфере. (1 час)	Комбинированный урок.	Обучающая: Сформировать представление об круговороте основных химических элементов на примере круговорота углерода, азота и фосфора в биосфере. Воспитательная: Воспитывать бережное отношение к природе. Развивающая: развивать навыки культуры труда, развивать трудолюбие.	Учить устанавливать причинно-следственные связи, обобщать и систематизировать.	Актуализация знаний. Беседа с использованием таблиц, рисунками учебника.	Фронтальная беседа, индивидуальный контроль.	Таблицы, схемы	химия	& 6.3
4 5	Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина. (1 час)	УФНЗ	Обучающая: Раскрыть основные положения эволюционного учения Ч. Дарвина, созданного на основе учения Линнея, Ламарка; показать характеристику их трудов. Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер	Учить работать с дополнительной литературой	Актуализация знаний. Проблемное изложение.	Беседа с использованием таблиц, рисунков учебника.	Таблицы	история	& 7.1
4 6	Изменчивость организмов. (1 час)	Комбинированный урок.	Обучающая: Сформировать представление о популяционной генетике, закрепить знания об изменчивости. Воспитательная: воспитывать нравственное и эстетическое отношение к живым объектам, аккуратность,	Учиться анализировать результаты, на их основе делать выводы.	Фронтальная беседа.	Фронтальный и индивидуальный контроль.	Таблицы	—	& 7.2

			любопытность Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер						
4 7	Генетическое равновесие в популяциях и его нарушения. (1 час)	УФНЗ	Обучающая: Сформировать представление о генетическом равновесии в популяциях и его нарушении. Воспитательная: : воспитывать чувство взаимопомощи, любопытности, научного мировоззрения Развивающая: навыки обобщать, анализировать, систематизировать.	Учить работать с формулой, решать биологические задачи.	Беседа	Тест	Таблица	Алгебра	& 7.3
4 8	Борьба за существование и естественный отбор. Формы естественного отбора. (1 час)	Комбинированный урок.	Обучающая: Познакомить с видами борьбы существования, выявить что является следствием этой борьбы, рассмотреть формы естественного отбора. Воспитательная: Формировать, научное мировоззрение. Развивающая: формировать оперативную память, обогащать словарный запас	Учить выделять главное, анализировать.	Беседа с решением проблемных вопросов	Фронтальный опрос.	Таблицы.	—	&7.4, 7.5
4 9	Изолирующие механизмы. (1 час)	УФНЗ	Обучающая: Познакомить с изолирующими механизмами как факторами не направляющими эволюционный процесс Воспитательная: Формировать научное	Учить составлять опорные схемы, работать над биологическими понятиями.	Актуализация знаний. Беседа, составление опорных схем.	Индивидуальный контроль.	Таблицы	география	&7.6

			мировоззрение. Развивающая: формировать оперативную память, обогащать словарный запас						
50	Видообразование. Макроэволюция (1 час)	Комбинированный урок.	Обучающая: Показать образование новых популяций вида при географическом изменении ареалов; объяснить возможность экологического видообразования на основе дивергенции и естественного отбора в ходе микроэволюции; дать характеристику макроэволюции Воспитательная: Формировать любознательность, любовь к природе Развивающая: развивать навыки культуры труда, формировать оперативную память.	Анализ, сравнение, выводы.	Беседа	Тест	Таблицы, карта географическая	география	& 7.7,7.8
51	Экскурсия «Причины многообразия видов в природе» (1 час)	УПЗУ	Обучающая: Обобщить и систематизировать знания учащихся о многообразии видов в природе. Воспитательная: Формировать интерес к изучению раздела, навыки коллективного труда. Развивающая: обогащать словарный запас, развивать глазомер.	Развитие наблюдательности, умение применять полученные знания на практике	Работа в группах по инструктивным карточкам	Фронтальный опрос.	Инструктивные карточки	География	Оформление отчёта по экскурсии.
52	Основные закономерности эволюции. (1 час)	УФНЗ.	Обучающая: Рассмотреть основные типы эволюционных изменений, параллелизм, конвергенцию,	Учить сворачивать информацию, выделять главное, составлять факты с изученным	Лекция с элементами беседы	Проверка отчётов по экскурсии	Таблицы	география	&7.9

			<p>дивергенцию.</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, интерес к предмету</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер</p>	материалом					
5 3	<p>Обобщающий урок по теме: «Основы учения об эволюции»</p> <p>(1 час)</p>	УК(К)З	<p>Обучающая: Систематизировать и обобщить знания учащихся по теме: «Основы учения об эволюции».</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, интерес к предмету</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать настойчивость</p>	Уметь обобщать и систематизировать полученные знания.	Актуализация знаний.	Самостоятельная работа	Разноуровневые задания	—	Повторение
5 4	<p>Гипотезы возникновения жизни.</p> <p>(1 час)</p>	УФНЗ	<p>Обучающая: Сформировать представления о возникновении жизни на Земле, возникновении живого из неживого естественным путём в процессе длительного исторического развития, способствовать усвоению сущности современных взглядов на происхождение Земли и появление жизни на ней.</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение.</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать</p>	Учить сопоставлять и анализировать материал	Рассказ, беседа.	Сообщения.	Таблицы, портреты	История, химия	&8.1-8.3

			глазомер						
5 5	Основные этапы развития жизни на Земле. (1 час)	Комбинированный урок.	Обучающая: Рассмотреть 3 эволюционных этапа. Воспитательная: Формировать бережное отношение к природе. Развивающая: развивать настойчивость, трудолюбие словарный запас.	Учить систематизации знаний.	Работа с новыми понятиями, с учебником.	Тест	—	химия	&8.4
5 6	Развитие жизни на Земле. Эра древней жизни. Развитие жизни в протерозое и палеозое. (1 час)	УФНЗ	Обучающая: Проанализировать крупнейшие ароморфозы произошедшие в архее, протезое, палеозое, выявить влияние деятельности живых организмов на изменение геологических оболочек Земли. Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение. Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер	Учить составлять таблицу	Рассказ	Фронтальный опрос	Таблицы,	История , химия	&8.5, 8.6
5 7	Развитие жизни в мезозое, кайнозое. (1 час)	УФНЗ	Обучающая: Проанализировать крупнейшие ароморфозы, идиоадаптации, возникшие в мезозое, выявить, почему кайнозой называется эрой новой жизни и как повлиял человека на фауну и ландшафты четвертичного периода. Воспитательная: Воспитывать аккуратность, рациональное	Учить сравнивать, анализировать, учить составлять таблицу.	Работа с таблицей, беседа	Самостоятельная работа.	Таблицы	История	& 8.7,8.8

			использование времени. Развивающая: развивать умения обобщать, анализировать, развивать навыки учебной деятельности.						
5 8	Доказательств эволюции. Л/р Изучение палеонтологических доказательств эволюции. (1 час)	УФНЗ	Обучающая: Раскрыть научное значение обнаружение в развитии зародышей следов далёкой истории систематических групп, выяснить значение для науки ископаемых переходных форм как палеонтологических доказательств. Воспитательная: Воспитывать аккуратность, рациональное использование времени. Развивающая: развивать умения обобщать, анализировать, развивать навыки учебной деятельности.	Учить находить отличительные признаки	Индивидуальный контроль. Фронтальная беседа.	Индивидуальный опрос	Рельефная таблицы, раздаточный материал	История	Записи в тетради, сообщения
5 9	Экскурсия «История развития жизни на Земле» (1 час)	УПЗУ	Обучающая: Обобщить и систематизировать знания учащихся о многообразии видов в природе. Воспитательная: Формировать интерес к изучению раздела, навыки коллективного труда. Развивающая: обогащать словарный запас, развивать глазомер.	Развитие наблюдательности, умение применять полученные знания на практике	Работа в группах по инструктивным карточкам	Фронтальный опрос.	Инструктивные карточки	География	Оформление отчёта по экскурсии.
6 0	Экологические факторы. Условия среды. Л/р	УФНЗ	Обучающая: Сформировать представление о экологических факторах и условиях	Умение устанавливать причинно-следственные	Беседа, рассказ. Систематизация знаний.	Индивидуальный опрос	Таблицы, гербарии, живые растения.	—	& 9.1

	Строение растений в связи с условиями жизни. (1 час)		<p>среды.</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер</p>	связи.					
6 1	Общие закономерности влияния факторов на организм. Экологические ресурсы. (1 час)	УФНЗ	<p>Обучающая:</p> <p>Сформировать представление о общих закономерностях влияния экологических факторов на организм, выявить значимость экологических ресурсов для жизнедеятельности организма.</p> <p>Воспитательная: : воспитывать чувство взаимопомощи, бережного отношения к природе.</p> <p>Развивающая: навыки обобщать, анализировать, систематизировать</p>	Учить составлять схемы.	Рассказ с элементами беседы. Составление схем.	Групповой метод проверки знаний по заданиям	Таблицы	Химия, география	&9.2, 9.3
6 2	Адаптация организмов к различным условиям существования. Межвидовые отношения организмов. Л/р Выделение пищевых цепей в искусственно	Комбинированный урок	<p>Обучающая:</p> <p>Выявить соответствие между организмом и средой обитания; выяснить влияние основных биотических факторов друг на друга, дать характеристику межвидовым взаимодействиям.</p> <p>Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность.</p> <p>Развивающая: развивать навыки культуры труда, точность движений,</p>	Учить наблюдать, сравнивать, устанавливать взаимосвязь.	Рассказ с элементами беседы.	Фронтальная беседа.	Таблицы	география	&9.4, 9,5

	й экосистеме (на примере аквариума) (1 час)		развивать трудолюбие.						
6 3	Колебания численности организмов. Экологическая регуляция. (1 час)	УФНЗ	Обучающая: Выявить причины колебания численности видов и регуляторными механизмы Воспитательная: Формировать любознательность, научное мировоззрение Развивающая: Формировать оперативную память, развивать глазомер	Учить давать характеристику происходящим явлениям.	Актуализация знаний. Рассказ с элементами беседы.	Тестирование	Таблица «Популяция»	география	&9.6, сообщения
6 4	Эволюция биосферы. (1 час)	Комбинированный урок.	Обучающая: Показать роль человека как мощного фактора эволюции земли. Воспитательная: Формировать научное мировоззрение, любознательность, воспитывать аккуратность, трудолюбие. Развивающая: развивать навыки культуры труда, оказать словарный запас	Учить работать с дополнительной литературой	Актуализация знаний. Поисковая беседа.	Индивидуальный опрос.	_____	химия	& 10.1
6 5	Антропогенное воздействие на биосферу. (1 час)	Комбинированный урок.	Обучающая: Обосновать влияние хозяйственной деятельности на биосферу и меры её охраны; выявить последствия деятельности человека в биосфере Воспитательная: : воспитывать чувство	Учить анализировать, обобщать, делать выводы.	Рассказ с элементами беседы	Тест	Статьи, фотографии из журналов и газет, иллюстрирующие хозяйственную деятельность человека.	Химия	& 10.2, сообщения

			<p>взаимопомощи, любознательности, научного мировоззрения</p> <p>Развивающая: навыки обобщать, анализировать, систематизировать.</p>						
6 6	<p>Основы рационального природопользования.</p> <p>Урок - конференция (1 час)</p>	УФНЗ	<p>Обучающая: Рассмотреть глобальные экологические проблемы человечества и пути их решения</p> <p>Воспитательная: : воспитывать чувство взаимопомощи, любознательности, научного мировоззрения</p> <p>Развивающая: навыки обобщать, анализировать, систематизировать.</p>	Уметь работать в группе	<p>Актуализация знаний.</p> <p>Рассказ с элементами беседы.</p>	Индивидуальный контроль.	Таблицы, презентации.	География, химия	&10.3
6 7	<p>Игра «Экологический эрудит» (1 час)</p>	УПЗУ	<p>Обучающая: Обобщить и систематизировать знания по экологии</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, интерес к предмету</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать настойчивость</p>	Учить анализировать, обобщать, делать выводы.	Игра	Беседа	-	—	Повторение
6 8	<p>Практические задания</p>		<p>Обучающая: Обобщить и систематизировать знания по экологии</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, интерес к предмету</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать настойчивость</p>		Практическая работа				

6 9	Практические задания		<p>Обучающая: Обобщить и систематизировать знания по экологии</p> <p>Воспитательная: Формировать любознательность, интерес к предмету</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать настойчивость</p>		Практическая работа				
7 0	Заключительный урок по курсу Введение в общую биологию и экологию Летние задания (1 час)	УПЗУ	<p>Обучающая: Подвести изучения биологии 9 кл., познакомить учащихся с заданиями по проведению летом наблюдений.</p> <p>Воспитательная: : воспитывать чувство взаимопомощи, любознательности, научного мировоззрения.</p> <p>Развивающая: Формировать оперативную память, развивать навыки культуры труда.</p>	Формирование умения выбирать главные мысли, анализировать, делать выводы.	Рассказ с элементами беседы.	Фронтальная беседа	-	Биология	-
	Итого		К.р. – 5, Л.р. - 5						