

1. Планируемые результаты в 5 классе

в условиях внедрения ФГОС второго поколения

В соответствии с требованиями Стандарта личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учащимися программы по биологии в 5 классе отражают достижения:

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.

Личностные результаты обучения

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.

Метапредметных результатов:

- 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) умение 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) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку

зрения, отстаивать свою позицию.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны:

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

Предметных результатов:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий) и процессов жизнедеятельности (обмена веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, рост, развитие, размножение);
- приведение доказательств (аргументация) зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами и вирусами, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, растений разных отделов, съедобных и ядовитых грибов;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;

- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе 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, простудных заболеваниях;

5. В эстетической сфере:

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

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- о многообразии живой природы;
- царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;
- основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;
- признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- экологические факторы;
- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;
- правила работы с микроскопом;
- правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.
- строение клетки;
- химический состав клетки;
- основные процессы жизнедеятельности клетки;
- характерные признаки различных растительных тканей.
- основные методы изучения растений;
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;
- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
- роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;
- отличать живые организмы от неживых;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- характеризовать среды обитания организмов;
- характеризовать экологические факторы;
- проводить фенологические наблюдения;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.
- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений биосфере;
- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.— определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;
- работать с лупой и микроскопом;
- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;
- распознавать различные виды тканей.
- давать общую характеристику бактериям и грибам;
- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;
- отличать съедобные грибы от ядовитых;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

2. Содержание программы (35 часов, 1 час в неделю)

Введение (6 часов)

Биология – наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания. Связь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, её охрана.

Лабораторные и практические работы.

Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений.

Экскурсии.

Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- о многообразии живой природы;
- Царства живой природы : Бактерии, Грибы, Растения, Животные;
- основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;
- признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост развитие, размножение;
- Экологические факторы;
- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;
- правила работы с микроскопом;
- правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;
- отличать живые организмы от неживых;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- характеризировать среды обитания организмов;
- характеризовать экологические факторы;
- проводить фенологические наблюдения;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.

Метапредметные результаты обучения:

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 наблюдений.

ния, его результаты, выводы;

- получать биологическую информацию из различных источников;
- определять отношения объекта с другими источниками;
- определять существенные признаки объекта.

Раздел 1. Клеточное строение организма (10 часов)

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и её строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

Демонстрации.

Микропрепараты различных растительных тканей.

Лабораторные и практические работы.

Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними. Изучение клеток с помощью лупы. Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом. Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника. Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи. Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение клетки;
- химический состав клетки;
- основные процессы жизнедеятельности клетки;
- характерные признаки различных растительных тканей.

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 виды тканей.

Метапредметные результаты обучения

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.

Раздел 2. Царство Бактерии. Царство Грибы (7 часов)

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

Демонстрация

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья).

Лабораторные и практические работы

Строение плодовых тел шляпочных грибов. Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов;
- разнообразие и распространение бактерий и грибов;
- роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

Учащиеся должны уметь:

- 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.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

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

Раздел 3. Царство Растения (9 часов)

Растения. Ботаника — наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений.

Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые).

Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей.

Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека.

Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение.

Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.

Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана.

Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека.

Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.

Демонстрация

Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений.

Лабораторные и практические работы

Строение зеленых водорослей. Строение мха (на местных видах). Строение спороносящего хвоща. Строение спороносящего папоротника. Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).

Предметные результаты обучения

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 биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений биосфере;
- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Метапредметные результаты обучения

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.

Личностные результаты обучения

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.

Резервное время — 3 часа

3. Календарно-тематический план 5 класс

№ п/п	Наименование изучаемой темы		Основное содержание по теме		Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий)					
1	Тема 1: «Введение» - 6ч.		Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана. Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений.		1. Определяют понятия 2. Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. 3. Оценивают роль биологической науки в жизни общества. 4. Характеризуют основные методы исследования в биологии. 5. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии. 6. Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. 7. Составляют план параграфа. 8. Анализируют связи организмов со средой обитания. 9. Характеризуют влияние деятельности человека на природу. 10. Анализируют и сравнивают экологические факторы. 11. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника. 12. Готовят отчет по экскурсии. 13. Ведут дневник фенологических наблюдений					
	Дата	Тема урока, тип урока	Кол-во часов	Элемент содержания	Требования к результатам (предметным и метапредметным*)		Контрольно-оценочная деятельность		Информационное сопровождение, цифровые образовательные ресурсы **	Д.З. *
					Учащийся научится	Учащийся сможет научиться	Вид	Форма		
1.1		Биология-наука о живой природе. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Биологические дисциплины. Значение биологии.	Определять понятия «биология», «экология», «биосфера», Объяснять роль биологии в практической деятельности людей		текущий	творческая работа	Электронное приложение к учебнику «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5кл» В.В.Пасечник	§1 задание на с.10 Р.т.зад.4-5
1.2		Методы исследования в биологии. Комбинированный урок Вводный контроль	1	Методы биологической науки: наблюдение, эксперимент, измерение. Источники биологической информации, ее получение, анализ и представление его ре-	Определять понятия «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризовать основные методы исследования	Соблюдать правила техники безопасности в кабинете	входной	Контрольная работа	Электронное приложение к учебнику «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5кл»	§2 Р.т.зад.6-8

				зультатов. Техника безопасности в кабинете биологии.	в биологии.	биологии			В.В.Пасечник	
1.3		Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Царства: Бактерии, Грибы, Растения и Животные. Признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение	Определять принадлежность биологических объектов к царствам живых организмов. Анализировать признаки живого. Составлять план параграфа	Описывать по рисунку процесс передачи по цепи питания энергии и вещества	<i>текущий</i>	<i>решение ситуационных задач</i>	Электронное приложение к учебнику «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5кл» В.В.Пасечник	§3 задание на с.18 Р.т.зад.13
1.4		Среды обитания живых организмов. Урок обобщения и систематизации знаний	1	Водная среда. Наземно-воздушная среда. Почва как среда обитания. Организм как среда обитания	Выявлять приспособленность организмов к среде обитания. Анализировать связи организмов со средой обитания. Владеть таким видом изложения текста, как повествование Получать биологическую информацию из различных источников	Находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, анализировать и оценивать ее и переводить из одной формы в другую	<i>текущий</i>	<i>творческая работа</i>	Хабарова Е.И. Виртуальный живой уголок: 6 - 11 классы: Информационный источник сложной структуры/ Е.И. Хабарова, О.И. Роздина (ООО "Физикон")	§4 сообщения по группам Р.т.зад.16-17
1.5		Экологические факторы и их влияние на живые организмы Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на живые организмы <i>Практическая работа-1*</i> Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе	Анализировать и сравнивать экологические факторы. Отрабатывать навыки работы с текстом учебника Характеризовать влияние деятельности человека на природу	Формировать экологическое сознание	<i>текущий</i>	Практическая работа-1* Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе	Электронное приложение к учебнику «Введение в естественнонаучные предметы. Естествознание.5кл.» А.А.Плешаков	дневник фенологических наблюдений §5 Р.т.зад.19-20
1.6		Обобщающий урок Урок комплексного применения ЗУН	1	<i>Экскурсия*</i> Многообразие живых организмов, осенние явления	Проводить непосредственное наблюдение под руководством учителя.	Соблюдать основные принципы и	<i>тематический</i>	<i>творческая работа</i>	Электронные таблицы	Отчет по экскурсии Р.т.зад.9

				ления в жизни растений и животных.	Оформлять отчет	правила отношения к живой природе				зад на с14-16
Универсальные учебные действия: Личностные: 1.Понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; 2.Признавать право каждого на собственное мнение; Регулятивные: 1.организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения разных видов работ; 2.действовать согласно составленному плану, а также по инструкциям учителя или данным в учебнике, рабочей тетради; 3.ставить учебно-познавательные задачи перед чтением учебного текста и выполнением разных заданий; Познавательные: 1.осуществлять поиск информации, необходимой для решения учебных задач; 2. наблюдать и сопоставлять, выявлять взаимосвязи и зависимости, отражать полученную при наблюдении информацию в виде рисунка, схемы, таблицы; 3. сопоставлять информацию из разных источников; Коммуникативные:1.вступать в учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками, осуществлять совместную деятельность в малых и больших группах, осваивая различные способы взаимной помощи партнёрам по общению; 2. строить монологическую речь, вести диалог; 3. проявлять инициативу в поиске и сборе информации для выполнения коллективной работы;										
№ п/п	Наименование изучаемой темы		Основное содержание по теме		Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий)					
2	Тема 2: «Клеточное строение организмов» - 10ч.		Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластыды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».		1. Определяют понятия. 2. Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. 3. Отрабатывают правила работы с микроскопом. 4. Выделяют существенные признаки строения клетки. 5. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки. 6. Учатся готовить микропрепараты. 7. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их. 8. Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. 9. Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. 10. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. 11. Учатся работать с лабораторным оборудованием. 12. Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. 13. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. 14. Отрабатывают умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом. 15. Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей					
2.1		Устройство увеличительных приборов	1	Лабораторная работа-1	Работать с лупой и микроскопом,		текущий	ЛР-1	Электронное приложение к учебнику	§6 зад на с14-16
		Урок изучения и первичного закрепления новых		Увеличительные приборы (лупы, микроскопа). Правила работы с микроско-	Объяснять устройство микроскопа.			увеличительных приборов и правила ра-	«Биология. Бактерии, грибы, рас-	Р.т.зад.22-23

		знаний		пом. <i>Лабораторная работа-2*</i> Рассматривание строения клеток растения с помощью лупы	под микроскопом Оформлять результаты лабораторной работы в тетради			<i>боты с ними.</i> ЛР-2* <i>Рассматривание строения клеток растения с помощью лупы</i>	тения. 5кл» В.В.Пасечник	
2.2		Строение клетки Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро, вакуоли	Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки		<i>текущий</i>	<i>Тест</i>	Электронное приложение к учебнику «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5кл» В.В.Пасечник	§7 Р.т.зад.28
2.3		Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука Урок комплексного применения ЗУН	1	Последовательность приготовления препарата <i>Лабораторная работа -3</i> Строение клеток кожицы чешуи лука	Готовить микропрепараты. Наблюдать части и органоиды клетки под микроскопом. Сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их.	Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами	<i>текущий</i>	ЛР-3 <i>Строение клеток кожицы чешуи лука</i>	Биология 6 - 11 класс: Лабораторный практикум (ГНУ «Республиканский мультимедиа центр»)	§7 Р.т.зад.24
2.4		Пластиды Урок комплексного применения ЗУН	1	Строение клетки. Пластиды. Хлоропласты <i>Лабораторная работа-4*</i> Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томата, рябины, шиповника	Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки Готовить микропрепараты и рассматривать их. Оформлять результаты лабораторной работы в тетради	Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами	<i>текущий</i>	ЛР-4* Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томата	Биология 6 - 11 класс: Лабораторный практикум (ГНУ «Республиканский мультимедиа центр») Электронные таблицы	§7 зад на с.39 Р.т. зад.27
2.5		Химический состав клетки: неорганические и органические веще-	1	Химический состав клетки. Вода и минеральные	Объяснять роль минеральных веществ и воды		<i>текущий</i>	<i>устный опрос</i>	Электронное приложение к	§8 зад на с.42

		ства Урок изучения и первичного закрепления новых знаний		вещества, их роль в клетке. Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Обнаружение органических веществ в клетках растений	клетки. Различать органические и неорганические вещества клетки. Ставить биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Работать с лабораторным оборудованием				учебнику «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5кл» В.В.Пасечник Электронные таблицы	
2.6		Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание) Урок комплексного применения ЗУН	1	Жизнедеятельность клетки (питание, дыхание). Межклеточное вещество, межклетники <i>Лабораторная работа-5*</i> Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи	Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности клетки и объяснять их результаты. Готовить микропрепараты и работать с микроскопом. Оформлять результаты лабораторной работы в тетради	Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами	<i>текущий</i>	ЛР-5* <i>Рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи</i>	Биология 6 - 11 класс: Лабораторный практикум (ГНУ «Республиканский мультимедиа центр») Электронные таблицы	<i>§9 зад на с.46</i>
2.7		Жизнедеятельность клетки: деление, рост, развитие Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Деление, рост и развитие клеток. Генетический аппарат, ядро, хромосомы. Отличие молодой клетки от старой.	Выделять существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Работать с текстом и иллюстрациями учебника.	Правильно использовать естественнонаучные понятия, полно и точно излагать свои мысли	<i>текущий</i>	<i>устный опрос</i>	Видеоматериалы о делении, росте и развитии клеток разных растений	<i>§9 зад на с.45 Р.т. зад.34-35</i>
2.8		Понятие «ткань» Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Понятие «ткань», виды тканей (образовательные, основные, проводящие, механические, покровные), особенности их строения	Определять понятие «ткань». Выделять признаки , характерные для различных видов тканей. Работать с текстом и иллюстрациями учебника.		<i>Текущий</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	Электронное приложение к учебнику «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5кл» В.В.Пасечник	<i>§10 зад на с.49 Р.т. зад.36-38</i>
2.9		Итоговый контроль за I полугодие	1	Систематизация и контроль знаний по темам: «Введение и клеточное	Давать определения понятиям, классифицировать, объяснять, дока-	Адекватно оценивать результаты учебной	<i>итоговый</i>	<i>Контрольная работа</i>		Повторить §§1-10

				строение организмов»	зывать, анализировать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую.	деятельности, осознавать причины неуспеха и обдумывать план восполнения пробелов в знаниях и умениях.				
2.10		Рассматривание под микроскопом различных растительных тканей Урок комплексного применения ЗУН	1	Особенности строения клеток <i>Лабораторная работа-6</i> Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей	Распознавать различные растительные ткани на микропрепаратах. Описывать растительные ткани на таблицах. Оформлять результаты лабораторной работы в тетради.		<i>текущий</i>	ЛР-6 Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей	Биология 6 - 11 класс: Лабораторный практикум (ГНУ «Республиканский мультимедиа центр»)	§10 зад на с.49 Р.т. зад.39 зад. на с.27-28
2.11		Обобщающий урок по теме Клеточное строение организмов Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся	1	Систематизация и обобщение понятий. Контроль знаний и умений работать с микроскопом	Систематизировать и обобщать понятия. Аргументировать свою точку зрения Преобразовывать информацию из одной формы в другую.	Оценивать своё знание и незнание, умение и неумение, продвижение в овладении тем или иным знанием и умением по изучаемой теме;	<i>тематический</i>	<i>Тесты. Работа с микроскопом</i>	Электронные таблицы	Повторить §6-10
Универсальные учебные действия: Личностные: Регулятивные: 1 <i>организовывать</i> свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторных работ; 2. <i>ставить</i> учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; 3. <i>действовать</i> по инструкциям учителя или данным в учебнике, рабочей тетради; Познавательные:1. <i>осуществлять</i> поиск информации, необходимой для решения учебных задач, из материалов учебника (текстов и иллюстраций), рабочей тетради;										

2. *отражать* полученную при наблюдении информацию в виде рисунка, схемы, таблицы;

3. *определять* основную и второстепенную информацию;

Коммуникативные: 1. осознанно и произвольно *строить* речевое высказывание в устной и письменной форме;

2. *проявлять* терпимость по отношению к высказываниям других, проявлять доброжелательное отношение к партнёрам;

3. *Задавать* вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;

№ п/п	Наименование изучаемой темы		Основное содержание по теме		Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий)					
3	Тема 3: «Царство Бактерии» Всего 2 часа		Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе		1. Выделяют существенные признаки бактерий 2. Определяют понятия 3. Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека					
3.1		Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Формы бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение	Выделять существенные признаки бактерий. Характеризовать основные процессы жизнедеятельности бактерий. Отличать бактерии от других живых организмов. Сравнивать строение бактериальной и растительной клетки	Самостоятельно <i>проводить исследование</i> на основе применения методов наблюдения и эксперимента	<i>текущий</i>	<i>устный опрос</i>	Естествознание. 5 кл. Комплект цифровых образовательных ресурсов к учебнику "Естествознание" Т.С. Сухановой, В.И. Строгоновой (ЗАО "1С")	§11 зад на с.55-56 Р.т. зад.43-44
3.2		Роль бактерий в природе и жизни человека Комбинированный урок	1	Бактерии разложения и гниения. Почвенные бактерии. Болезнетворные бактерии. Роль бактерий в хозяйственной деятельности человека	Определять понятия «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объяснять роль бактерий в природе и жизни человека Приводить примеры	<i>Брать на себя инициативу</i> в организации совместного действия	<i>тематический</i>	<i>решение ситуационных задач</i>	Электронное приложение к учебнику «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5кл» В.В.Пасечник Электронные таблицы	§12 Р.т. зад.47 презентация о практическом значении бактерий

					положительного и отрицательного значения бактерий					
Универсальные учебные действия: Личностные: 1.Понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией; 2.Осознанное понимание и сопереживание чувствам других, выражающееся в поступках, направленных на помощь и обеспечения благополучия; 3.Реализовывать теоретические знания на практике. Регулятивные: 1.Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров; 2.Осуществлять познавательную рефлексия в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; Познавательные: 1.Давать определение понятиям; 2.Осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая критерии для логической операции; 3.Объяснять явления, выявляемые в ходе исследования; 4.Самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента Коммуникативные: 1.Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; 2.Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; 3. Работать в группе - устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации;										
№ п/п	Наименование изучаемой темы		Основное содержание по теме		Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий)					
4	Тема 4: «Царство Грибы» Всего 5 часов		Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека		1. Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. 2. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека. 3. Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. 4. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами 5. Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением. Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека 6. Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. 7. Заполняют таблицы. 8. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом. 9. Готовят сообщения					
4.1		Общая характеристика грибов Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Строение и жизнедеятельность грибов (питание, размножение). Роль грибов в природе и жизни человека	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объяснять роль грибов в природе и жизни человека	Выделять эстетические достоинства грибов	текущий	творческая работа	Электронное приложение к учебнику «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5кл» В.В.Пасечник	§13 Р.т. зад.48-49 зад на с.69 сообщения о роли грибов в жизни человека §14
4.2		Шляпочные грибы Урок комплексного применения ЗУН	1	Строение шляпочного гриба. Образование спор. Симбиоз грибов и растений. Съедобные и ядовитые грибы Оказание первой помощи при отравле-	Различать на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Работать с учебником, рабочей тетрадью и ди-	Использовать приемы оказания первой помощи при отравлении	Текущий	презентация	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия 2003: 2CD-ROM («Кирилл и Мефодий»)	зад на с.77 Р.т. зад.52

				нии ядовитыми грибами	дактическими материалами.	ядовитыми грибами.				
4.3		Плесневые грибы и дрожжи Урок комплексного применения ЗУН	1	Плесневые грибы (мукор, пеницилл) и дрожжи. <i>Лабораторная работа</i> Особенности строения муко-ра и дрожжей	Готовить микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение муко-ра и дрожжей. Сравни-вать увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением		<i>текущий</i>	ЛР-7 Особенности строения муко-ра и дрожжей	Биология 6 - 11 класс: Лабораторный практикум (ГНУ «Республиканский мультимедиа центр»)	§15 зад на с.80
4.4		Грибы-паразиты Урок комплексного применения ЗУН	1	Грибы-паразиты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья, 17итофтора и др). Роль грибов-паразитов в природе и жизни человека	Выявлять признаки поражения организмов болезнетворными грибами. Объяснять пути заражения грибами-паразитами. Соблюдать меры профилактики заболеваний, вызываемых грибами.	<i>При планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения</i>	<i>текущий</i>	<i>презентация</i>	Электронное приложение к учебнику «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5кл» В.В.Пасечник	§16 Р.т. зад.85 Сообщения о значении грибов Р.т. зад.57 зад. с.37-39
4.5		Обобщающий урок по теме «Царство грибов» Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся	1	Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом, готовить микропрепараты, отличать съедобные грибы от ядовитых, оказывать первую помощь при отравлении ядовитыми грибами	Определять принадлежность грибов к определенной систематической группе. Распознавать представителей царства Грибы. Составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.	<i>Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе</i>	<i>тематический</i>	<i>Тесты. Работа с микроскопом. Сообщения.</i>	Электронные таблицы	Пов. § 11-16

Универсальные учебные действия:

Личностные: 1.Выражение устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
2.Соблюдать правила поведения в природе.

Регулятивные: 1.Планировать пути достижения целей;
2.Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы;

Познавательные: 1.Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;

2.Делать умозаключения и выводы на основе аргументации;
Коммуникативные: 1.Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

2.Устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;

№ п/п	Наименование изучаемой темы	Основное содержание по теме	Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий)
5	Тема 5. «Царство Растения» Все- го 10 часов	Ботаника — наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений. Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые). Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей. Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение. Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека,	1. Определяют понятия 2. Выделяют существенные признаки растений. 3. Выявляют на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека растений. 4. Сравнивают представителей низших и высших растений. 5. Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием 6. Выделяют существенные признаки водорослей. 7. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. 8. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом. Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. 9. Обосновывают необходимость охраны водорослей. 10. Находят лишайники в природе. 11. Выделяют существенные признаки высших споровых растений. 12. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. 13. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека 14. Выделяют существенные признаков голосеменных растений. 15. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. 16. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека 17. Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. 18. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека 19. Характеризуют основные этапы развития растительного мира

			их охрана. Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.							
5.1		Ботаника — наука о растениях Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Общая характеристика растительного царства Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль растений в биосфере и в жизни человека. Охрана растений.	Определять понятия «ботаника, низшие, высшие растения, слоевище, таллом» Выделять особенности низших и высших растений. Называть основные группы растений. Характеризовать практическую значимость растений. Объяснять роль растений в биосфере.	<i>Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе</i>	<i>текущий</i>	<i>творческая работа презентация</i>	Природоведение. 5 кл. Комплект цифровых образовательных ресурсов к учебнику "Природоведение. 5 кл" А.А. Плешакова, Н.И. Сонина (ООО "Дрофа")	§17 зад на с.92 Р.т. зад.58
5.2		Одноклеточные водоросли, их многообразие, строение, среда обитания Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Водоросли одноклеточные. Строение, жизнедеятельность, размножение, среда обитания <i>Лабораторная работа</i> Строение зеленых водорослей	Выделять существенные признаки водорослей. Работать с таблицами и гербарными образцами, определять водоросли разных отделов. Готовить микропрепараты и работать с микроскопом	<i>Учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию</i>	<i>текущий</i>	ЛР-8 Строение зеленых одноклеточных водорослей	Электронное приложение к учебнику «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5кл» В.В.Пасечник	§18 Р.т. зад.60
5.3		Многоклеточные водоросли. Роль водорослей в природе и жизни человека. Охрана водорослей Комбинированный урок	1	Многоклеточные водоросли: зеленые, красные, бурые. Строение, жизнедеятельность, размножение, среда обитания. Роль зеленых, бурых и красных водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей	Работать с таблицами и гербарными образцами, определять представителей водорослей. Объяснять роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывать необходимость их охраны.	<i>Самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи</i>	<i>текущий</i>	<i>творческая работа презентация</i>	Природоведение. 5 класс: Библиотека электронных наглядных пособий (ГУ РЦ ЭМТО, ООО "Физикон", ООО "Дрофа")	§18 зад. на с.92 Р.т. зад.64

5.4		Лишайники Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Многообразие и распространение лишайников. Строение, питание и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека	Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Выделяют особенности строения и жизнедеятельности лишайников. Находят лишайники в природе.	Проявлять инициативу в поиске и сборе информации для выполнения коллективной работы, желая помочь взрослым и сверстникам;	текущий	творческая работа презентация	Природоведение. 5 класс. - М.: «1С: Образование», 2009 Электронные таблицы	§19 <i>зад. на с.106 Р.т. зад.67</i>
5.5		Мхи Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Высшие споровые растения: Мхи. Их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. <i>Лабораторная работа-9</i> Строение мха (на местных видах)	Выделять существенные признаки высших споровых растений. Характеризовать особенности строения и жизнедеятельности мхов. Находить их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объяснять роль мхов в природе и жизни человека.	<i>Ставить учебно-познавательные задачи перед выполнением практической работы с гербарием</i>	текущий	ЛР-9 Строение мха (на местных видах)	Библиотека электронных наглядных пособий «Биология 6-9 классы». Электронные таблицы	§20 <i>зад. на с.111 Р.т. зад.70</i>
5.6		Папоротники, хвощи, плауны Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Высшие споровые растения: папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. <i>Лабораторная работы-10</i> Строение спороносящего папоротника	Выделять характерные признаки растений данного отдела. Сравнивать разные группы высших споровых растений и находить их представителей на таблицах и гербарных образцах. Действовать согласно данным в учебнике, работой тетради;	<i>Уважать позицию партнёра, предотвращать конфликтную ситуацию при сотрудничестве, стараясь найти варианты её разрешения ради общего дела.</i>	текущий	ЛР-10 Строение спороносящего папоротника	Электронное приложение к учебнику «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5кл» В.В.Пасечник Электронные таблицы	§21 <i>зад. на с.117, 119</i>
5.7		Голосеменные растения Урок изучения и первичного закрепления новых	1	Голосеменные растения, особенности строения. Многообразие и распространение голосеменных	Выделять существенные признаки голосеменных растений. Описывать представителей голосе-	<i>Обобщать и систематизировать информа-</i>	Текущий	ЛР-11 Строение хвои и ши-	Электронное приложение к учебнику	§22 <i>зад. на с.125,</i>

		знаний		растений, их роль в природе, использование человеком, охрана. <i>Лабораторная работа-11</i> Строение хвои и шишек хвойных	менных по таблицам и гербарным образцам. Объяснять роль голосеменных в природе и жизни человека. Выполнять лабораторную работу под руководством учителя.	цию, переводить её из одной формы в другую: принятую в словесной форме, переводить в табличную		<i>шек хвойных</i>	«Биология. Бактерии, грибы, растения. 5кл» В.В.Пасечник Электронные таблицы	127 <i>Р.т. зад. 73</i>
5.8		Покрытосеменные растения Комбинированный урок	1	Покрытосеменные растения, особенности строения, многообразие, значение в природе и жизни человека.	Выделять существенные признаки покрытосеменных растений. Сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения. Находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую. Объяснять роль растений в биосфере.	<i>Выделять</i> эстетические достоинства покрытосеменных. <i>Осознанно соблюдать</i> основные принципы и правила отношения к живой природе.	<i>Текущий</i>	<i>творческая работа презентация</i>	Электронное приложение к учебнику «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5кл» В.В.Пасечник Электронные таблицы	§23 <i>зад. на с.131, 132</i> <i>Р.т. зад. 77</i>
5.9		Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Методы изучения древних растений. Изменение и развитие растительного мира. Основные этапы развития растительного мира: начальные этапы, появление водорослей, выход растений на сушу, происхождение высших споровых, развитие семенных растений	Определять понятия «палеонтология», «палеоботаника», «риниофиты». Характеризовать основные этапы развития растительного мира. Давать общую характеристику растительного царства.	<i>Выбирать</i> целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.	<i>текущий</i>	<i>устный опрос</i>	Электронное приложение к учебнику «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5кл» В.В.Пасечник	§24 <i>Р.т. зад.80-81</i>
5.10		Итоговый контроль знаний за год	1	Подведение итогов за год. Летние задания	<i>применять</i> для решения задач логические действия анализа, сравнения, обобщения, классификации, установления причинно-следственных связей, построения рассуж-	<i>Оценивать</i> своё знание и незнание, умение и неумение, продвижение в овладении	<i>итоговый</i>	<i>Тестовая контрольная работа</i>	Библиотека электронных наглядных пособий «Биология 6-9 классы».	<i>Летние задания</i>

					дений и выводов;	тем или иным знанием и умением по изучаемой теме;				
--	--	--	--	--	------------------	---	--	--	--	--

Универсальные учебные действия:

Личностные:

- 1.Испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку.
- 2.Испытывать любовь к природе.
- 3. Проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы.

Регулятивные:

- 1. Оценивать результаты решения поставленных задач, находить ошибки и способы их устранения.
- 2. 2 Проявлять инициативу в постановке новых задач, предлагать собственные способы решения;
- 3. Адекватно оценивать результаты учебной деятельности, осознавать причины неуспеха и обдумывать план восполнения пробелов в знаниях и умениях.

Познавательные:

- 1. осуществлять исследовательскую деятельность, участвовать в проектах, выполняемых в рамках урока или внеурочных занятиях.
- 2. обобщать и систематизировать информацию, переводить её из одной формы в другую (принятую в словесной форме, переводить в изобразительную, схематическую, табличную);
- 3. сопоставлять информацию из разных источников, осуществлять выбор дополнительных источников информации для решения исследовательских задач, включая Интернет;

Коммуникативные:

- 1. аргументировано отвечать на вопросы, обосновывать свою точку зрения, строить понятные для партнёра высказывания, задавать вопросы, адекватно использовать речевые средства для решения задач общения.
- 2. уважать позицию партнёра, предотвращать конфликтную ситуацию при сотрудничестве, стараясь найти варианты её разрешения ради общего дела.