



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Нижеказанищенская гимназия имени Абусуфьяна Акаева»

368205. РД, Буйнакский район, с. Нижнее Казанще

e-mail: n-Kazanische_gimnaziya@mail.ru

Утверждено:

Директор МБОУ
«Нижеказанищенская гимназия
имени Абусуфьяна Акаева»
А. Тагир Абдулмеджидов Г.М.
Приказ №82/ОД-23 от 31.08.2023 г

**Дополнительная общеобразовательная
программа по предмету
биология 5 классы
«В мире биологии»
на 2023-2024 учебный год
Составила учитель: Идрисова З.М.
1 час в неделю - 34 часа в год.**



Ф.И.О. учителя: Идрисова Зарема Магомеднабиевна.

Всего 34 часов; в неделю: 1 час.

**Календарно- тематическое планирование
Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена в полном соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования, концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, программы развития и формирования Универсальных учебных действий, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, фундаментальным ядром содержания основного общего образования, примерной программой по биологии.

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

Согласно действующему учебному плану школы рабочая программа для 5 класса предусматривает 1 час в неделю, всего 35 часов.

Рабочая программа составлена на основе «Программы основного общего образования (Биология 5 – 9 кл. Концентрический курс)» и реализуется в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством Н. И. Сониной, Дрофа, 2012. Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Н.И. Сониной, А.А. Плешакова. Биология. Введение в биологию. 5 класс (концентрический курс). М.: Дрофа, 2012 г.

Изучение курса «Биология» в 5 классе направлена на достижение следующих целей: формирование целостной картины мира и осознание места в нем человека.

Основными задачами реализации курса являются

- Осознание учащимися целостности и многообразия окружающего мира
- Формирование модели безопасного поведения в условиях повседневной жизни.

Тип программы: концентрическая, базового уровня.

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

Рабочая программа включает 4 раздела:

- I. Живой организм: строение и изучение
- II. Многообразие живых организмов
- III. Среда обитания живых организмов
- IV. Человек на Земле

Программа курса обеспечивает целостное изучение курса за счет реализации трех следующих принципов:

- 1) предметных
- 2) метапредметных
- 3) личностных

Результаты обучения приведены в графах: предметные результаты уровень владения целостной компетентностью и Универсальные учебные действия, которые сформулированы в деятельностной форме и полностью соответствуют стандарту. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. Система уроков сориентирована не столько на передачу готовых знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Учащиеся ведут наблюдения, выполняют практические работы, в том числе исследовательского характера, различные творческие задания.

Проводят дидактические и ролевые игры, учебные диалоги, моделирование объектов природы. Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента, умения делать выводы и заключения, структурировать материал. Эти умения ведут к формированию познавательных потребностей и развитию познавательных способностей. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с тетрадью с печатной основой: Сонин Н. И. Биология 5класс: рабочая тетрадь к учебнику Биология, с тестовыми заданиями ЕГЭ Вертикаль, 2012 г. В рабочую тетрадь включены вопросы и задания, которые позволяют диагностировать сформированности умения узнавать (распознавать) биологические объекты, а также их органы и другие структурные компоненты. Эти задания выполняются по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания. Для осуществления контроля с целью проверки усвоения знаний в программе предусмотрены тестирования к каждому разделу.

Большое значение для достижения планируемых результатов имеет организация проектной деятельности учащихся, которая предусмотрена в каждом разделе программы. Для успешного решения задач важны экскурсии, обеспечивающие непосредственное взаимодействие с окружающей средой. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе.

Таким образом, в примерной программе обозначено целеполагание на разных уровнях: на уровне целей; на уровне метапредметных, предметных и личностных образовательных результатов; на уровне учебных действий.

Общая характеристика учебного предмета.

Курс «Введение в биологию» направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны усвоить

содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья; для повседневной жизни и практической деятельности.

Раздел «Живые организмы» включает сведения об отличительных признаках живых организмов, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальными целями биологического образования являются:

- **социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы.

- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных ценностей.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе.

- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе.

- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, коммуникативными.

- **формирование** у учащихся познавательной культуры, эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Нормативно-правовая база

Рабочая программа «Биология. Введение в биологию. 5 класс» составлена на основе документов:

Нормативные федеральные документы:

1. Закон об образовании Российской Федерации ст.28. от 10 июля 1992г. №3266-1, ст.32 п.5 (в ред. ФЗ от 01.12.2007 № 309-ФЗ);
2. Калинова Г.С. ФГОС основного общего образования и содержание обучения биологии /Биология в школе,5, 2012, с29-37.
3. Сонин Н.И., Захаров В.Б. Программа основного общего образования. Биология 5-9 класс. Концентрический курс. Дрофа, 2012 г
4. Суматохин С.В. Учебники биологии сегодня: проблема выбора/Биология в школе 4,2012, с 26-30.
5. Федеральный государственный стандарт основного общего образования «О введении федеральных государственных образовательных стандартов» от 06 октября 2009 года № 373, «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17 декабря 2010 г № 1897
6. Фундаментальное ядро содержания общего образования: проект / под ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. — М.: Просвещение, 2009. — 48 с. — (Стандарты второго поколения).

Локальные акты образовательного учреждения:

1. Основная образовательная программа основного общего образования образовательного учреждения;

2. Положение о рабочей программе учебного курса;
3. Приказ руководителя образовательного учреждения об утверждении Рабочей программы учебного курса.

**Планируемые результаты освоения
курса «Биология. Введение в биологию» 5 класс.**

Раздел 1. Живой организм: строение и изучение.

Предметные результаты обучения:

Учащиеся должны знать:

- Основные признаки живой природы;
- Устройство светового микроскопа;
- Основные органоиды клетки;
- Основные органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки;
- Ведущих естествоиспытателей и их роль в изучении природы;

Учащиеся должны уметь:

- Объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни;
- Характеризовать методы биологических исследований;
- Работать с лупой и световым микроскопом;
- Узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки;
- Объяснять роль органических и неорганических веществ в клетке;
- Соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.

Метапредметные результаты обучения.

Учащиеся должны уметь:

- Проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- Ставить учебную задачу под руководством учителя;
- Систематизировать и обобщать разные виды информации;
- Составлять план выполнения учебной задачи.

Раздел 2. Многообразие живых организмов.

Предметные результаты.

Учащиеся должны знать:

- Существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;
- Основные признаки представителей царств живой природы;
- Учащиеся должны уметь;
- Определять принадлежность биологических объектов к одному из царств живой природы;
- Устанавливать черты сходства и различия у представителей основных царств;
- Различать изученные объекты в природе, на таблицах;
- Устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания;
- Объяснять роль представителей царств живой природы в жизни человека.

Метапредметные результаты.

Учащиеся должны уметь;

- Проводить простейшую классификацию живых организмов по отдельным царствам;
- Использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
- Самостоятельно готовить устное сообщение на 2-3 мин.

Раздел 3. Среды обитания живых организмов.

Предметные результаты обучения.

Учащиеся должны знать;

- Основные среды обитания живых организмов;
- Природные зоны нашей планеты, их обитателей;

Учащиеся должны уметь:

- Сравнить различные среды обитания;
- Характеризовать условия жизни в различных средах обитания;
- Сравнить условия обитания в различных природных зонах;
- Выявлять черты приспособленности живых организмов к определенным условиям;
- Приводить примеры обитателей морей и океанов;
- Наблюдать за живыми организмами.

Метапредметные результаты обучения.

Учащиеся должны уметь:

- Находить и использовать причинно-следственные связи;
- Формулировать и выдвигать простейшие гипотезы;
- Выделять в тексте смысловые части и озаглавливать их, ставить вопросы к тексту.

Раздел 4. Человек на Земле.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- Предков человека, их характерные черты, образ жизни;
- Основные экологические проблемы, стоящие перед современным человечеством;
- Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения;
- Простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении и др;

Учащиеся должны уметь:

- Объяснять причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу;
- Объяснять роль растений и животных в жизни человека; обосновывать необходимость принятия мер по охране живой природы;
- Соблюдать правила поведения в природе;
- Различать на живых объектах, таблицах опасные для жизни человека виды растений и животных;
- Вести здоровый образ жизни и проводить борьбу с вредными привычками своих товарищей.

Метапредметные результаты обучения.

Учащиеся должны уметь:

- Работать в соответствии с поставленной задачей;
- Составлять простой и сложный план текста;
- Участвовать в совместной деятельности;
- Работать с текстом параграфа и его компонентами;
- Узнавать изучаемые объекты на таблицах, в природе.

Личностные результаты обучения.

- Формирование ответственного отношения к обучению;
- Формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- Формирование навыков поведения в природе, осознание ценности живых объектов;
- Осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- Формирование основ экологической культуры.

Результаты учебного предмета изучения.

Освоение курса «Введение в биологию» вносит существенный вклад в достижение **личностных результатов**, а именно:

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;

- формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование основ экологической культуры.
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать,

- сравнивать, делать выводы; эстетического отношения к живым объектам.

Изучение курса «Введение в биологию» играет значительную роль в достижении **метопредметных результатов**, таких как:

- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- ставить учебную задачу под руководством учителя;
- систематизировать и обобщать разумные виды информации;
- составлять план выполнения учебной задачи.
- проводить простейшую классификацию живых организмов по отдельным царствам;
- использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
- самостоятельно готовить устное сообщение на 2—3 минуты.
- находить и использовать причинно-следственные связи;
- строить, выдвигать и формулировать простейшие гипотезы;
- выделять в тексте смысловые части и озаглавливать их, ставить вопросы к тексту.
- работать в соответствии с поставленной задачей;
- составлять простой и сложный план текста;
- участвовать в совместной деятельности;
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- узнавать изучаемые объекты на таблицах, в природе.

При изучении курса «Введение в биологию» достигаются следующие **предметные результаты**:

Учащиеся должны знать:

- основные признаки живой природы;
- устройство светового микроскопа;
- основные органоиды клетки;
- основные органические и минеральные вещества, входящих в состав клетки;
- ведущих естествоиспытателей и их роль в изучении природы.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни;
- характеризовать методы биологических исследований;

- работать с лупой и световым микроскопом;
- узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки;
- объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке;
- соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.

Учащиеся должны знать:

- существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;
- основные признаки представителей царств живой природы.

Учащиеся должны уметь:

- определять принадлежность биологических объектов к одному из царств живой природы;
- устанавливать черты сходства и различия у представителей основных царств;
- различать изученные объекты в природе, на таблицах;
- устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания;
- объяснять роль представителей царств живой природы в жизни человека.

Учащиеся должны знать:

- основные среды обитания живых организмов;
- природные зоны нашей планеты, их обитателей.

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать различные среды обитания;
- характеризовать условия жизни в различных средах обитания;
- сравнивать условия обитания в различных природных зонах;
- выявлять черты приспособленности живых организмов к определённым условиям;
- приводить примеры обитателей морей и океанов;
- наблюдать за живыми организмами.

Учащиеся должны знать:

- предков человека, их характерные черты, образ жизни;
- основные экологические проблемы, стоящие перед современным человечеством;
- правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения;
- простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении и др.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу;
- объяснять роль растений и животных в жизни человека;

обосновывать необходимость принятия мер по охране живой природы;

- соблюдать правила поведения в природе;
- различать на живых объектах, таблицах опасные для жизни человека виды растений и животных;
- вести здоровый образ жизни и проводить борьбу с вредными привычками своих товарищей.

Содержание программы «Биология. Введение в биологию». 5 класс (35 часов, 1 час в неделю).

Тема 1. «Живой организм: строение и изучение» (8 часов)

Что такое живой организм. Наука о живой природе. Методы изучения природы. Увеличительные приборы. Живые клетки. Химический состав клетки. Вещества и явления в окружающем мире. Великие естествоиспытатели: К. Линней, Ч. Дарвин В.В. Вернадский.

Лабораторные работы.

- Знакомство с оборудованием для научных исследований.
- Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.
- Изучение химического состава семян
- Описание и сравнение признаков различных веществ.
- Великие естествоиспытатели: К. Линней, Ч. Дарвин В.В. Вернадский.

Демонстрации:

- Приборы для проведения естественнонаучных наблюдений и опытов.
- Примеры использования компьютера, микроскопа при проведении естественно научных наблюдений и опытов.
- Примеры использования различных естественнонаучных методов при изучении объектов природы.
- Портреты великих ученых-естествоиспытателей.
- Плакат: Науки о природе.

Тема 2. «Многообразие живых организмов» (14 часов)

Как развивалась жизнь на земле. Разнообразие живого. Бактерии. Грибы. Водоросли. Мхи. Папоротники. Голосеменные. Покрытосеменные (цветковые). Значение растений в природе и жизни человека. Простейшие. Беспозвоночные. Позвоночные. Значение животных в природе и жизни человека

Демонстрации:

- Гербарии растений, муляжи грибов.
- Компьютер
- Микроскоп, лупы
- Плакаты

Тема 3. «Среда обитания живых организмов» (5 часов).

Три среды обитания. Жизнь на разных материках. Природные Зоны Земли. Жизнь в морях и океанах

Демонстрации:

- Примеры приспособлений растений и животных к среде обитания (фотографии, гербарии, [использование цифрового микроскопа, электронных коллекций изображений] и т.п.).
- Мир в картинках: Животные жарких стран (рис.). Животные жарких стран (фото). Морские обитатели. Арктика и Антарктика. Деревья. Кустарники. Животные моря (фото). Животный мир Австралии. Животный мир Африки. Природно-климатические зоны Земли (+карта)
- Плакаты: Среда обитания. Редкие и исчезающие виды животных. Редкие и исчезающие виды растений арктическая пустыня. ПЗ: тундра. ПЗ: смешанный лес. ПЗ: степь. ПЗ: пустыня. Животный мир леса. Дубрава. Обитатели Африки. Обитатели Австралии.

Темы 4. «Человек на Земле» (6 часов)

Как человек появился на Земле. Как человек изменил Землю. Жизнь под угрозой. Не станет ли Земля пустыней? Здоровье человека и безопасность жизни.

Демонстрации

- Ядовитые растения и опасные животные своей местности.

Практическая работа

- Овладение простейшими способами оказания первой доврачебной помощи.

**Биология. Бактерии, грибы, растения
5 класс (35ч, 1 ч в неделю)**

№	тема урока тип урока	планируемые результаты обучения			деятельность обучающихся	вид контроля	дата	дата
		предметные результаты	метапредметные результаты	личностные результаты			план	факт
1(1)	Биология- наука о живой природе. <i>Урок формирования знаний.</i>	уч-ся имеют представление о биологии как науке, о значении биологических знаний в современной жизни и роли биологической науки в жизни общества; усвоили понятия «биология», «биосфера», «экология».	Познавательные умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы. Коммуникативные умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах	постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение Осознание значения биологических наук в развитии представлений человека о природе во всем ее многообразии, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	Определяют понятия «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества	текущий		
2(2)	Методы исследования в биологии. <i>Урок закрепления и совершенствования знаний</i>	учащиеся знают основные методы изучения биологии, правила техники безопасности в биологическом кабинете.	Познавательные умение проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации. Регулятивные умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным	Понимание значимости научного исследования природы	Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии	текущий		

			<p>правилам работы в кабинете.</p> <p>Коммуникативные умение воспринимать информацию на слух</p>					
3(3)	<p>Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого. <i>Комбинированный урок</i></p>	<p>учащиеся знают названия царств живой природы и отличия живых организмов от объектов неживой природы.</p>	<p>Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное, Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p>	<p>формируется научное мировоззрение на основе знаний об отличительных признаках живого от неживого</p>	<p>Определяют понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составляют план параграфа</p>	текущий		
4(4)	<p>Среды обитания живых организмов. <i>Урок закрепления и совершенствования знаний</i></p>	<p>учащиеся умеют различать среды обитания организмов, знают их особенности</p>	<p>Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное, формируется умение проводить анализ связей организмов со средой обитания. Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p>	<p>формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>	<p>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</p>	текущий		

5(5))	Экологические факторы их влияние на живые организмы <i>Урок применения знаний на практике</i>	учащиеся умеют определять понятие «экологические факторы» и объяснять их влияние на живые организмы.	Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное, Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные умение слушать учителя и отвечать на вопросы	формируются элементы экологической культуры	Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника	текущий		
6(6))	Обобщающий урок по теме: «Введение» Экскурсия «Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных». Лабораторная работа «Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе» <i>урок обобщения и систематизации знаний</i>	учащиеся имеют начальные представления о многообразии растений и животных, об осенних явлениях в их жизни; о том, что живые организмы связаны со средой обитания и приспособлены для жизни в определенной среде; приобретают навыки правильного поведения в природе.	Познавательные: развивается умение проводить наблюдения в живой природе, фиксировать и оформлять их результаты Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные умение слушать учителя и отвечать на вопросы	формируется любовь и бережное отношение к родной природе, элементы экологической культуры.	Готовят отчет по экскурсии. Ведут дневник фенологических наблюдений	Тематически й: тесты		
7(1)	Устройство	учащиеся знают	Познавательные:	познавательный мотив на	Определяют понятия	текущий		

)	<p>увеличительных приборов. Лабораторная работа «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними». «Изучение клеток растения с помощью лупы»</p>	<p>устройство увеличительных приборов, умеют работать с ними; имеют представление об истории создания светового микроскопа и открытии клеточного строения организмов</p>	<p>овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>	<p>основе интереса к работе с новым оборудованием и проведения простейших исследований, умение соблюдать дисциплину на уроке</p>	<p>«клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом</p>			
8(2))	<p>Строение клетки <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i></p>	<p>Убеждаются в том, что живые организмы действительно имеют клеточное строение</p>	<p>Познавательные: овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные умение работать в группах, обмениваться информацией с</p>	<p>Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов</p>	<p>Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки</p>	текущий		

			одноклассниками					
9(3))	Лабораторная работа «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом»	учащиеся имеют начальное представление о строении клетки; приобрели навык готовить микропрепарат кожицы лука, умеют рассмотреть его в микроскоп и схематически изобразить строение клетки в тетради	Познавательные: овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное, развиваются умения выполнения лабораторной работы по инструктивной карточке и оформления ее результатов. Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов.	Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их	текущий		
10(4)	Пластиды. Лабораторная работа «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томата, рябины и шиповника»	учащиеся имеют понятия о пластидах: хлоропластах у них развиваются навыки приготовления микропрепаратов, изучения их под микроскопом и умения схематически изображать строение клетки в	Познавательные: овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное, развиваются навыки выполнения лабораторной работы по инструктивной карточке и оформления ее результатов, умение выделять существенные	формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам	Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки	текущий		

		тетради.	<p>признаки строения клетки.</p> <p>Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>Коммуникативные умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>					
11(5)	<p>Химический состав клетки: неорганические и органические вещества <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i></p>	Учащиеся имеют начальные представления о химическом составе клетки, неорганических и органических веществах, их роли в клетке.	<p>Познавательные: развивается умение обнаруживать общность живой и неживой природы на основании сравнения и установления сходства их состава</p> <p>Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>Коммуникативные умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>	Формируется научное мировоззрение на основании установления сходства химического состава клеток как одного из доказательств единства живой природы	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 оборудованием	текущий		
12(6)	<p>Жизнедеятельность в клетке: поступление веществ в клетку</p>	у учащихся формируются первоначальные представления о	<p>Познавательные: овладение умением оценивать информацию,</p>	формируется познавательный мотив на основе интереса к проведению простейших	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Ставят	текущий		

	(дыхание, питание) Лабораторная работа «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи»	жизнедеятельности клетки.	выделять в ней главное, развиваются навыки выполнения лабораторной работы по инструктивной карточке и оформления ее результатов, умение выделять существенные признаки строения клетки. Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	биологических экспериментов, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам	биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Отрабатывают умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом			
13(7)	Жизнедеятельность в клетки: рост и развитие <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	у учащихся формируются первоначальные представления о жизнедеятельности клетки.	Познавательные: овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное, умение выделять существенные признаки строения клетки. Регулятивные:	формируется познавательный мотив на основе интереса к проведению простейших биологических экспериментов	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Обсуждают биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты	текущий		
14(	Деление клетки	учащиеся знают,	Регулятивные:		Выделяют существенные	текущий		

8)	<i>Урок изучения новых знаний</i>	умеют описать процесс деления клетки и ее рост	умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками		признаки процессов жизнедеятельности клетки			
15(9)	Понятие «ткань» Лабораторная работа «рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей»	учащиеся имеют первоначальные представления о тканях и выполняемых ими функциях в растительном организме	Познавательные: овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное, развиваются навыки выполнения лабораторной работы по инструктивной карточке и оформления ее результатов, умение выделять существенные признаки строения клетки. Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные умение работать в группах, обмениваться	формируется научное мировоззрение в связи с развитием у учащихся представления о ткани как следующем уровне организации организмов из клеток,	Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительные ткани на микропрепаратах	текущий		

			ин-формацией с одноклассниками					
16(10)	<p>Обобщающий урок по теме: «Клеточное строение организмов» Урок систематизации и обобщения знаний, контроль знаний и умений.</p>	у учащихся сформированы первоначальные представления о единстве живых организмов	<p>Познавательные: развивается умение анализировать и обобщать имеющиеся знания, умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, классифицировать объекты, готовить сообщения и презентации. Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя Коммуникативные: умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p>	формируется научное мировоззрение в связи с развитием у учащихся представления о единстве живого, умение соблюдать дисциплину на уроке, потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников	Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом	тематический		
17(1)	<p>Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность Урок изучения и первичного</p>	Учащиеся имеют представление об особенностях строения бактерий и их многообразии	<p>Познавательные: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из</p>	Формируется научное мировоззрение на основе изучения строения бактерий,	Выделяют существенные признаки бактерий	текущий		

	закрепления новых знаний		одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные: Взаимопомощь					
18(2)	Роль бактерий в природе и жизни человека <i>Комбинированный урок</i>	Учащиеся имеют начальные сведения о роли бактерий в природе и в жизни человека	Познавательные: развивается умение самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассника	Формируется интерес к предмету и положительная познавательная мотивация на основе проведения самостоятельного биологического исследования	Определяют понятия «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека	тематический : тесты		
19(	Грибы, общая	учащиеся знают о	Познавательные:	формируется научное	Выделяют существенные	текущий		

1)	<p>характеристика, строение и жизнедеятельность . Роль грибов в природе и жизни человека <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i></p>	строении грибов, их роли в природе и жизни человека	<p>развиваются умения самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника, получать информацию из видеофильма Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками</p>	мировоззрение на основе изучения строения и роли грибов, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам	признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека			
20(2)	<p>Шляпочные грибы. Лабораторная работа «Строение плодовых тел шляпочных грибов»</p>	<p>учащиеся знают особенности строения и жизнедеятельности шляпочных грибов, умеют отличать грибы съедобные от ядовитых, знакомы с приемами оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.</p>	<p>Познавательные: развивается умение самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника, развивается умение самостоятельно проводить исследования в ходе лабораторной работы и на основе анализа полученных результатов делать выводы Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя согласно</p>	<p>понимание ценности здорового и безопасного образа жизни; усваиваются правила безопасного поведения в ситуациях, угрожающих жизни и здоровью при отравлении ядовитыми грибами, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>	<p>Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Выполняют лабораторную работу</p>	текущий		

			<p>установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения</p>					
21(3)	<p>Плесневые грибы и дрожжи. Лабораторная работа «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей»</p>	<p>учащиеся знают строение плесневых грибов и дрожжей, их роль в природе и жизни человека</p>	<p>Познавательные: развивается умение самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника, развивается умение самостоятельно проводить исследования в ходе лабораторной работы и на основе анализа полученных результатов делать выводы</p> <p>Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные: умение слушать</p>	<p>формируется познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектов природы, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>	<p>Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением</p>	текущий		

			учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения					
22(4)	Грибы паразиты	учащиеся знают о грибах-паразитах и их роли в природе	<p>Познавательные: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.</p> <p>Регулятивные: умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу</p> <p>Коммуникативные: умение работать в составе творческих групп</p>		Определяют понятие «грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека	текущий		
23(5)	Обобщающий урок по теме: «Царство бактерии и Царство Грибы» <i>Урок систематизации и обобщения, контроль знаний и умений</i>	учащиеся систематизировал и обобщили знания о строении и роли бактерий и грибов в природе и жизни человека	<p>Познавательные: развивается умение сравнивать объекты и на основе обобщения знаний делать выводы, умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, классифицировать объекты, готовить сообщения и презентации.</p>	формируется научное мировоззрение на основе выделения существенных признаков представителей разных царств природы, потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников	Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом. Готовят сообщение «Многообразие грибов и их значение в природе и жизни человека» (на основе обобщения материала учебника и дополнительной	тематический : тесты		

			<p>Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p>Коммуникативные: умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p>		литературы)			
24(1)	<p>Ботаника – наука о растениях <i>Урок изучения нового материала</i></p>	<p>Учащиеся имеют представления о многообразии растений, их характерных признаках, о высших и низших растениях</p>	<p>Познавательные: развиваются умения выделять существенные признаки растений, различать на живых объектах и таблицах низшие и высшие растения, сравнивать представителей низших и высших растений, делать выводы на основе сравнения.</p> <p>Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>Коммуникативные: умение строить</p>	<p>Формируется экологическая культура на основе понимания важности охраны растений, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>	<p>Определяют понятия «ботаника», «растения», «растения», «слоевище», «таллом».</p> <p>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>	текущий		

			эффективное взаимодействие с одноклассниками					
25(2)	Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания. <i>Лабораторная работа</i> «Строение зеленых водорослей»	учащиеся имеют представление о водорослях (одноклеточных и многоклеточных) как представителей низших растений, их характерных признаках	Познавательные: развивается умение выделять существенные признаки низших растений и на этом основании относить водоросли к низшим растениям и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	формируется познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектов природы, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам	Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом	текущий		
26(3)	Роль водорослей в природе и жизни человека. Охрана водорослей. <i>Комбинированный урок</i>				Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей	тематический : тесты		
27(4)	Лишайники. <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	учащиеся имеют представление о лишайниках как симбиотических организмах	Познавательные: развивается умение проводить наблюдения в природе и на их основании делать	формируется экологическая культура на основании изучения лишайников и вывода о состоянии окружающей	Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят	текущий		

			<p>выводы</p> <p>Регулятивные: умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу</p> <p>Коммуникативные: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками</p>	<p>среды, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>	<p>лишайники в природе</p>			
28(5)	<p>Мхи</p> <p>Лабораторная работа «Строение мха на местных видах»</p>	<p>учащиеся имеют представление о мхах как представителях споровых растений, их характерных признаках</p>	<p>Познавательные: развивается умение выделять существенные признаки высших споровых растений и на этом основании относить мхи к высшим споровым растениям и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам</p> <p>Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p>Коммуникативные: умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p>	<p>формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растений и установления усложнений в их строении, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>	<p>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 в природе и жизни человека</p>	<p>текущий</p>		

29(6)	<p>Папоротники, хвощи и плауны Лабораторная работа «Строение спороносящего хвоща и папоротника»</p>	<p>учащиеся имеют представление о папоротниках, плаунах и хвощах как представителях высших споровых растений, их характерных признаках и более высокой организации по сравнению с мхами</p>	<p>Познавательные: развивается умение выделять существенные признаки высших споровых растений и на этом основании относить мхи, папоротники, плауны и хвощи к высшим споровым растениям и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные: умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p>	<p>формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растений и установления усложнений в их строении в процессе эволюции, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>	<p>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 папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека</p>	текущий		
30(7)	<p>Голосеменные растения. Лабораторная работа «Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)»</p>	<p>учащиеся имеют представление о характерных признаках и многообразии голосеменных растений; освоили понятие «семенные растения»</p>	<p>Познавательные: развитие умения выделять существенные признаки семенных растений и устанавливать их преимущества перед высшими споровыми растениями и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам</p>	<p>формируется научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и высших растений и установления усложнений в их строении, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>	<p>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</p>	текущий		

			<p>Регулятивные: умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу</p> <p>Коммуникативные: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками</p>					
31(8)	<p>Покрытосеменные растения. Лабораторная работа «Строение цветкового растения»</p>	<p>учащиеся имеют представление о характерных признаках и многообразии покрытосеменных растений; могут оперировать понятиями: «плод», «цветок», «жизненные формы»</p>	<p>Познавательные: развивается умение выделять существенные признаки покрытосеменных растений</p> <p>Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p>Коммуникативные: умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p>	<p>научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и покрытосеменных растений и установления усложнений в их строении, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>	<p>Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека</p>	текущий		

32(9)	<p>Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</p>	<p>учащиеся имеют представления о методах изучения древних растений, знают основные этапы развития растительного мира</p>	<p>Познавательные: развивается умение приводить доказательства того, что многообразие растительного мира — результат длительного исторического развития (эволюции) Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные: умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p>	<p>формируется научное мировоззрение на основе изучения основных этапов развития растительного мира и установления усложнений в строении растений в процессе эволюции, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>	<p>Определяют понятия «палеонтология», «палеоботаника», «риниофиты». Характеризуют основные этапы развития растительного мира</p>	текущий		
33(10)	<p>Обобщающий урок по теме: «Царство растений» Урок обобщения и систематизации знаний</p>	<p>Учащиеся систематизировали и обобщили знания о строении и роли растений в природе и жизни человека</p>	<p>Познавательные: развивается умение сравнивать объекты и на основе обобщения знаний делать выводы Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете Коммуникативные: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, работать в составе</p>	<p>Формируется научное мировоззрение на основе выделения существенных признаков представителей разных отделов Царства Растения, потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников</p>	<p>Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Оценивают с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находят информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую</p>	тематический : тесты		

			творческих групп					
34	Заключительный урок по курсу «Биология. 5 класс». Летние задания	Учащиеся должны знать: основные методы изучения растений; основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; роль растений в биосфере и жизни человека; происхождение растений и основные этапы развития растительного мира	<p>Познавательные: сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира</p> <p>Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете</p> <p>Коммуникативные: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками</p>	Воспитание в учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; знание правил поведения в природе; умение реализовывать теоретические познания на практике; воспитание в учащихся любви к природе, потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников	работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении вопросов урока	итоговый		
35	Игра «Посвящение в ботаники	Учащиеся должны знать: основные методы изучения растений; основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники,	<p>Познавательные: сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира</p>	Воспитание в учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; знание правил поведения в природе; умение реализовывать теоретические познания на практике; воспитание в учащихся любви к природе,	работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении вопросов урока			

		<p>голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; роль растений в биосфере и жизни человека; происхождение растений и основные этапы развития растительного мира</p>	<p>Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете</p> <p>Коммуникативные: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками</p>	<p>потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников</p>				
--	--	---	--	---	--	--	--	--