

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Бизинская средняя общеобразовательная школа»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по БИОЛОГИИ

ДЛЯ 5 КЛАССА

Содержание программы по биологии в 5 классе

Биология как наука

Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. Роль биологии в формировании естественнонаучной картины мира. *Современные направления в биологии (геном человека, биоэнергетика, нанобиология и др.).* Основные признаки живого. Уровни организации живой природы. *Живые природные объекты как система.* Классификация живых природных объектов.

Межпредметные понятия: метод, гипотеза, эксперимент, теория, измерение, система

Клетка

Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Хромосомы и гены. *Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболевания организма.* Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов.

Межпредметные понятия раздела: метод, система, процесс, синтез, рост, развитие.

Организм

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. *Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных.* Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.

Межпредметные понятия раздела: система

Предприятия, реализующие актуальные направления развития региона: ООО УК «ДАМАТЕ», ООО «Тюменские молочные фермы»; «Золотые луга»;

ООО ПК «Молоко»; «Ситниково»; Водоканалы, Очистные сооружения; Тепличные комплексы – ООО «ТК ТюменьАгро»; Лесхоз. Лесничества; Хлебокомбинаты,

Экосистемы

Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Межпредметные понятия раздела: система

Предприятия, реализующие актуальные направления развития региона: Нижнетавдинский район ООО «Экодрим» (завод по переработке строительных отходов); г. Тюмень ООО «НОВ – Экология», мусороперерабатывающий завод, ООО «Лизинговая компания «Диаматгрупп – Тюмень» (завод по сортировке и переработке мусора), ООО «Экологический альянс»

Календарно-тематическое планирование

5 класс

№ п п	Дата		Раздел Тема урока	содержание	Планируемые результаты			Виды контроля	Виды деятельности. Экскурсии. Практические работы.	Предпри ятия, реализу ющие актуаль ные направл ения развити я региона	Интериру емые темы
	Пла н	Фа кт			Предметные	Метапредметные УУД	Личностные				
1			Введение – 6 ч. Биология— наука о живой природе.	Основные понятия урока: биология, биосфера, экология.	учащиеся 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 работать с текстом, выделять в нем главное. формируются умения 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 экологиче-ской культуры, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.		знакомство с учебником и его методическим аппаратом, работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении.		
2			Методы исследования в биологии.	Основные понятия урока: методы исследования, наблюдения, эксперимент, измерения,	учащиеся знают основные методы изучения биологии, правила техники безопасности в биологическом	Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное, начато практическое ознакомление с методами проведения научных исследований и	формируется ответственное отношение к соблюдению правил техники безопасности, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно	Диагностическая метапредметная контрольная работа	работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении.		интеграция с географией

				фенология.	кабинете.	оформлением их результатов <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы	относиться к учителю и одноклассникам				
3			Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого (<i>используя объекты природы области</i>).	Основные понятия урока: царства живой природы, отличительные признаки живого.	учащиеся знают названия царств живой природы и отличия живых организмов от объектов неживой природы.	<i>Познавательные:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы	формируется научное мировоззрение на основе знаний об отличительных признаках живого от неживого, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении.		
4			Среды обитания живых организмов (<i>на примерах объектов природы области</i>).	Основные понятия урока: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания.	учащиеся умеют различать среды обитания организмов, знают их особенности	<i>Познавательные:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, формируется умение проводить анализ связей организмов со средой обитания. <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы,	формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении		

						воспринимать информацию на слух					
5			Экологические факторы и их влияние на живые организмы. (на примерах объектов природы области)	Основные понятия урока: экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные	учащиеся умеют определять понятие «экологические факторы» и объяснять их влияние на живые организмы.	<i>Познавательные:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы	формируются элементы экологической культуры, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		работа с видеофильмом, текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении Демонстрационный опыт с использованием цифровой лаборатории «Архимед»		
6			Обобщающий урок	Основные понятия урока: разнообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.	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.	<i>Познавательные:</i> развивается умение проводить наблюдения в живой природе, фиксировать и оформлять их результаты <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы	формируется любовь и бережное отношение к родной природе, элементы экологической культуры, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам	Отчет по экскурсии	работа в группах по изучению разнообразия живых организмов и осенних явлений в жизни растений и животных, сотрудничество с одноклассниками в группе при обсуждении результатов наблюдений и составлении отчета по экскурсии Практическая работа Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе		
7			Клеточное строение	Основные понятия урока:	учащиеся знают устройство	<i>Познавательные:</i>	познавательный мотив на основе интереса к		знакомство с увеличительными		

			организмов – 10 ч. Устройство увеличительных приборов.	клетка, лупа, микроскоп	увеличительных приборов, умеют работать с ними; имеют представление об истории создания светового микроскопа и открытии клеточного строения организмов	овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные</i> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	работе с новым оборудованием и проведения простейших исследований, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		приборами, работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении Лабораторные работы: «Устройство лупы и рассматривание с её помощью клеточного строения растений», «Устройства микроскопа и приёмы работы с ним»		
8			Строение клетки	Основные понятия урока: клетка, клеточная оболочка, клеточная мембрана, цитоплазма, ядро, ядрышко, поры, хромосомы.	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	<i>Познавательные:</i> овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное, развиваются умения выполнения лабораторной работы по инструктивной карточке и формулирования ее результатов. <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные</i> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		Приготовление микропрепаратов и изучение их под микроскопом, схематическое изображение строения клеток в тетради, работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении результатов Лабораторная работа «Рассматривание препарата кожицы чешуи лука под		

									микроскопом».		
9			Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука	Основные понятия урока: пластиды, хлоропласты.	учащиеся имеют понятия о пластидах и хлоропластах; у них развиваются навыки приготовления микропрепаратов, изучения их под микроскопом и умения схематически изображать строение клетки в тетради.	<i>Познавательные:</i> 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. <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные</i> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		Приготовление микропрепаратов и изучение их под микроскопом, схематическое изображение строения клеток в тетради, работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении результатов Лабораторная работа «Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука под микроскопом»		
10			Пластиды.		Учащиеся имеют начальные представления о химическом составе клетки, неорганических и органических веществах, их роли в клетке.	<i>Познавательные:</i> развивается умение обнаруживать общность живой и неживой природы на основании сравнения и установления сходства их состава <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные</i> умение работать в группах, обмениваться информацией с	Формируется научное мировоззрение на основании установления сходства химического состава клеток как одного из доказательств единства живой природы, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		Лабораторная работа «Пластиды в клетках листа элодеи»		

						одноклассниками					
1 1			Химический состав клетки: неорганические и органические вещества	Основные понятия урока: неорганические вещества, вода, органические вещества, белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты.	у учащихся формируются первоначальные представления о жизнедеятельности клетки.	<i>Познавательные:</i> 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. <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные</i> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	формируется познавательный мотив на основе интереса к проведению простейших биологических экспериментов, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		Знакомство с химическим составом клетки и его сравнение с составом объектов неживой природы, наблюдение за опытами, демонстрируемыми учителем, и обсуждение их результатов; работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении Лабораторная работа «Химический состав растений»		
1 2			Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание)	Основные понятия урока: процессы жизнедеятельности в клетке, движение цитоплазмы, межклетники, межклеточное вещество.	учащиеся знают, умеют описать процесс деления клетки и ее рост	<i>Познавательные:</i> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	формируется научное мировоззрение в связи с развитием у учащихся представления о делении клеток как основе размножения, роста и развития всех живых организмов, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		проведение биологических экспериментов по изучению процессов жизнедеятельности в клетке и объяснение их результатов, наблюдение за движением цитоплазмы в клетке, фиксация, анализ и обсуждение результатов наблюдений Демонстрационный опыт с использованием цифровой лаборатории «Архимед»		

1 3			Жизнедеятельность клетки: рост, развитие	Основные понятия урока: процессы жизнедеятельности в клетке, деление клетки, хромосомы, рост клетки.	Учащиеся выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки.	<i>Познавательные:</i> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	формируется научное мировоззрение в связи с развитием у учащихся представления о делении клеток как основе размножения, роста и развития всех живых организмов, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		работа с текстом и иллюстрациями учебника		
1 4			Деление клетки	Основные понятия урока: генетический аппарат, ядро, хромосомы	учащиеся имеют первоначальные представления о тканях и выполняемых ими функциях в растительном организме.	<i>Познавательные:</i> 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. <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные</i> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	формируется научное мировоззрение в связи с развитием у учащихся представления о ткани как следующем уровне организации организмов из клеток, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		Работа с текстом и иллюстрациями учебника		

1 5			Понятие «ткань»	Основные понятия урока: ткань, виды тканей (образовательные, основные, проводящие, механические, покровные).	у учащихся сформированы первоначальные представления о единстве живых организмов	<i>Познавательные:</i> 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. <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, работать в группах, обсуждать вопросы со сверстниками	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		работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение лабораторной работы по инструктивной карточке,		
1 6			Обобщающее повторение по теме «Клеточное строение организмов»	Основные понятия урока: органические и неорганические вещества клетки, оболочка, цитоплазма, ядро, ядрышко, хромосомы, пластиды, процессы жизнедеятельности в клетке, деление клетки, рост клетки, единство живых организмов.	Учащиеся имеют представление об особенностях строения бактерий и их многообразии	<i>Познавательные:</i> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	Формируется научное мировоззрение на основе изучения строения бактерий, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников	Контрольная работа	работа с текстом и иллюстрациями учебника; формирование представления о единстве живого на основе совместного обсуждения усвоенных знаний		

1 7			Царство Бактерии – 2 ч. Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность	Основные понятия урока: бактерии, формы бактерий, синезеленые, или цианобактерии, спора, сапротрофы, паразиты.	Учащиеся имеют начальные сведения о роли бактерий в природе и в жизни человека	<i>Познавательные:</i> развивается умение самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	Формируется интерес к предмету и положительная познавательная мотивация на основе проведения самостоятельного биологического исследования, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.				
1 8			Роль бактерий в природе и жизни человека.	Основные понятия урока: бактерии разложения и гниения, почвенные бактерии, симбиоз, молочнокислые бактерии, болезнетворные бактерии	учащиеся знают о строении грибов, их роли в природе и жизни человека	<i>Познавательные:</i> развиваются умения самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника, получать информацию из видеофильма <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	формируется научное мировоззрение на основе изучения строения и роли грибов, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		Работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении	ООО «Тобольский молокозавод»,	

1 9			Царство Грибы – 5 ч. Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека <i>(На примерах грибов Тюменской области)</i>	Основные понятия урока: грибы, грибница.	учащиеся знают особенности строения и жизнедеятельности шляпочных грибов, умеют отличать грибы съедобные от ядовитых, знакомы с приемами оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.	<i>Познавательные:</i> 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 <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные:</i> умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения	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		Работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении		
2 0			Шляпочные грибы <i>(На примерах грибов Тюменской области)</i>	Основные понятия урока: шляпочные грибы, микориза, симбиоз	учащиеся знают строение плесневых грибов и дрожжей, их роль в природе и жизни человека	<i>Познавательные:</i> 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 <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.	формируется познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектов природы, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении, выполнение лабораторной работы по инструктивной карточке		

						Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные:</i> умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения					
2 1			Плесневые грибы и дрожжи (<i>На примерах организмов, обитающих в области</i>)	Основные понятия урока: плесневые грибы: мукор, пеницилл, дрожжи	учащиеся знают о грибах-паразитах и их роли в природе	<i>Познавательные:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. <i>Регулятивные:</i> умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу <i>Коммуникативные:</i> умение работать в составе творческих групп	формируется познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектов природы, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение лабораторной работы по инструктивной карточке, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении Лабораторная работа «Плесневый гриб мукор»	Хлебоком бинаты	
2 2			Грибы паразиты (<i>На примерах организмов, обитающих в области</i>)	Основные понятия урока: грибы-паразиты: головня, спорынья, грибо-трутовик	учащиеся систематизировали и обобщили знания о строении и роли бактерий и грибов в природе и жизни человека	<i>Познавательные:</i> 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. <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.	формируется научное мировоззрение на основе выделения существенных признаков представителей разных царств природы, потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников		работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение лабораторной работы по инструктивной карточке, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении		

						Коммуникативные: умение слушать учителя и отвечать на вопросы					
2 3			Обобщающее повторение по теме «Царства Бактерии и Грибы»		Учащиеся имеют представления о многообразии растений, их характерных признаках, о высших и низших растениях	<i>Познавательные:</i> 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. <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	Формируется экологическая культура на основе понимания важности охраны растений, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам	Контрольная работа	обсуждение сообщений учащихся «Многообразие грибов и их значение в природе и жизни человека», сотрудничество с одноклассниками при обсуждении вопроса о практической значимости знаний о бактериях и грибах		
2 4			Царство Растения – 9 ч. Ботаника - наука о растениях <i>(На примерах организмов, обитающих в области)</i>	Основные понятия урока: безъядерные и ядерные живые организмы	учащиеся имеют представление о водорослях (одноклеточных и многоклеточных) как представителях низших растений, их характерных признаках	<i>Познавательные:</i> развивается умение выделять существенные признаки низших растений и на этом основании относить водоросли к низшим растениям и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу. Развитие навыков самооценки и	формируется познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектов природы, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		Работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении	Лесхоз, лесничество	

						самоанализа. <i>Коммуникативные:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками					
2 5			Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания	Основные понятия урока: растения высшие и низшие, слоевище, ткань, орган, фотосинтез.	учащиеся имеют представление о лишайниках как симбиотических организмах	<i>Познавательные:</i> развивается умение проводить наблюдения в природе и на их основании делать выводы <i>Регулятивные:</i> умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу <i>Коммуникативные:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	формируется экологическая культура на основании изучения лишайников и вывода о состоянии окружающей среды, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		Выполнение лабораторной работы, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении результатов лабораторной работы, работа с текстом и иллюстрациями учебника. Лабораторная работа «Строение зелёных водорослей»		
2 6			Роль водорослей в природе и жизни человека. Охрана водорослей (На примерах организмов, обитающих в области)	Основные понятия урока: растения низшие, зеленые водоросли, бурые и красные водоросли, ризоиды.	учащиеся имеют представление о мхах как представителях высших споровых растений, их характерных признаках	<i>Познавательные:</i> 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 <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы	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		Определять представителей водорослей. Объяснять роль водорослей в природе и жизни человека и обосновывать необходимость их охраны.	Водоканалы, Очистные сооружения	

27			Лишайники	Основные понятия урока: лишайники: кустистые, листоватые, накипные; симбиоз	учащиеся имеют представление о папоротниках, плаунах и хвощах как представите- лях высших споровых растений, их характерных признаках и более высокой организации по сравнению с мхами	<i>Познавательные:</i> 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 <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы	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		работа с текстом и иллюстрациями учебника, изучение лишайников в природе		
28			Мхи, папоротники, хвощи, плауны (На примерах организмов, обитающих в области)	Основные понятия урока: растения высшие споровые: мхи, сперматозоид, яйцеклетка	учащиеся имеют представление о характерных признаках и многообразии голосеменных растений; освоили понятие «семенные растения»	<i>Познавательные:</i> развитие умения выделять существенные признаки семенных растений и устанавливать их преимущества перед высшими споровыми растениями и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам <i>Регулятивные:</i> умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу <i>Коммуникативные:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	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		работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении вопроса об усложнении в строении высших споровых растений по сравнению с низшими, выполнение лабораторной работы, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении результатов лабораторной работы Лабораторная работа «Изучение строение мха»		

29			Голосеменные растения (<i>На примерах организмов, обитающих в области</i>)	Основное понятие урока: голосеменные растения.	учащиеся имеют представление о характерных признаках и многообразии покрытосеменных растений; могут оперировать понятиями: «плод», «цветок», «жизненные формы»	<i>Познавательные:</i> развивается умение выделять существенные признаки покрытосеменных растений <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы	формируется 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		работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении вопроса об усложнении в строении высших споровых растений по сравнению с низшими, выполнение лабораторной работы, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении результатов лабораторной работы Лабораторная работа «Изучение строения хвой и шишек хвойных».	Лесхоз. лесничества	
30			Покрытосеменные растения	Основные понятия урока: покрытосеменные растения, цветок, плод, однолетние, двулетние и многолетние растения, жизненные формы	учащиеся имеют представления о методах изучения древних растений, знают основные этапы развития растительного мира	<i>Познавательные:</i> развивается умение приводить доказательства того, что многообразие растительного мира — результат длительного исторического развития (эволюции) <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы	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		работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении вопроса об усложнении в строении семенных растений по сравнению с высшими споровыми растениями, выполнение лабораторной работы, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении результатов лабораторной работы		

									Лабораторная работа «Изучение органов цветковых растений»		
3 1			Происхождени е растений. Основные этапы развития растительного мира	Основные понятия урока: палеонтология, палеоботаника, риниофиты	Учащиеся систематизировали и обобщили знания о строении и роли растений в природе и жизни человека	<i>Познавательные:</i> развивается умение сравнивать объекты и на основе обобщения знаний делать <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установ- ленным правилам работы в кабинете <i>Коммуникативные:</i> умение слушать учителяи отвечать на вопросы, работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками	Формируется научное мировоззрение на основе выделения существенных признаков представителей разных отделов Царства Растения, потребность в справедливом оценивании своейработы и работы одноклассников		работа с текстом и иллюстрациями учебника	Краеведч еские музеи	Связь с географии
3 2			Обобщающее повторение по теме «Царство Растения»	Основные понятия урока: низшие и высшие растения, отделы растений – водоросли, мхи, лишайники, папоротникови дные, голосеменные, покрытосеменн ые	учащиеся 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».	<i>Познавательные:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное. формируются умения проводить наблюдения в живой природе, фиксировать и оформлять их результаты <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы	формируется любовь и бережное отношение к родной природе, элементы экологиче- ской культуры, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	Контрольная работа			
3 3			Обобщающее повторение – 3 ч.		учащиеся знают основные методы изучения биологии, правила техники	<i>Познавательные:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, начато практическое	формируется ответственное отношение к соблюдению правил техники безопасности,		Обсуждение сообщений учащихся «Многообразие растений и их значение		Интеграци я с географии

			Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. (На примерах объектов природы области)		безопасности в биологическом кабинете.	ознакомление с методами проведения научных исследований и оформлением их результатов <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		в природе и жизни человека», сотрудничество с одноклассниками при обсуждении вопроса о практической значимости знаний о растениях		й
3 4			Обобщающее повторение по теме «Бактерии, грибы, растения»		учащиеся знают названия царств живой природы и отличия живых организмов от объектов неживой природы.	<i>Познавательные:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы	формируется научное мировоззрение на основе знаний об отличительных признаках живого от неживого, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам				