****

**Рабочая программа по биологии**

**5 класс «Бактерии. Грибы. Растения» — 34 часа (1 час в неделю);**

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**знать/понимать:**

* ***признаки биологических объектов***: клеток и организмов растений, грибов и бактерий; растений и грибов своего региона;
* ***сущность биологических процессов***: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма.

 **Уметь:**

* ***объяснять:*** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, роль растений в жизни человека;
* ***изучать биологические объекты и процессы:*** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
* ***распознавать и описывать:*** на таблицах основные части и органоиды клетки растений; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, растения разных отделов; наиболее распространенные растения своей местности, культурные растения, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения;
* ***выявлять*** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
* ***сравнивать*** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
* ***определять*** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
* ***анализировать и оценивать*** воздействие факторов окружающей среды на растения, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
* ***проводить самостоятельный поиск биологической информации:*** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

* соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями и грибами;
* оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями;
* рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
* выращивания и размножения культурных растений, уход за ними.
1. **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Биология 5 кл».**

**Введение (6 ч)**

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 охрану.

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

**Раздел 1. Клеточное строение организмов (10 ч)**

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

*Демонстрация*.

Микропрепараты различных растительных тканей.

*Лабораторные работы.*

1. Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними.
2. Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.
3. Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей.

**Раздел 2. Царство Бактерии. (2 ч)**

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

Актуальная тематика для региона:

ООО УК «ДАМАТЕ», ОО «Тюменские молочные фермы», «Золотые луга», ООО ПК «Молоко», «Ситниково», Водоканалы, Очистные сооружения, Тепличные комплексы – ООО «ТК ТюменьАгро».

Актуальная тематика для района: Крестьянское (фермерское) хозяйство "Транссервисмолоко", Сельскохозяйственный потребительский сбытовой кооператив "Вагай-Молоко",

Сельскохозяйственный производственный, кооператив "Рассвет", Муниципальное унитарное предприятие жилищно-коммунального хозяйства "Вагай" администрации Вагайского муниципального района, сельскохозяйственный производственный кооператив "Желнинский", СПК «Сибирь», ООО «Риф-Агро».

**Раздел 3. Царство Грибы (5 ч)**

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 работы*

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

Актуальная тематика для района: Хлебокомбинаты и пекарни Вагайского района:

* 1. ИП Однодворцева С.А.
	2. Черноковское ПО
	3. Пекарня СХПК «Желнинский»(Шишкино)

 4 ООО «Долина»(Шишкино)

**Раздел 4. Царство Растения (9+2 ч резерв)**

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 работы*

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

Актуальная тематика для 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.

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».

Актуальная тематика для района: [ГКУ Тюменское управление лесами](https://yandex.ru/maps/org/gku_tyumenskoye_upravleniye_lesami/1093225297/), Особо охраняемые природные территории Вагайского района: [Супринский заказник](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/suprinskiy-zakaznik.html), [Тукузский заказник](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/tukuzskiy-zakaznik.html), [Озеро Монастырское](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/ozero-monastirskoe.html), [Озеро Табан](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/ozero-taban.html), [Система Черноковских озёр](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/sistema-chernokovskih-ozer.html), [Окрестности села Вагай](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/okrestnosti-sela-vagay.html), [Полуяновский бор](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/poluyanovskiy-bor.html), [Памятник природы «Рахимовское»](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/pamyatnik-prirodi-rahimovskoe.html), Муниципальное унитарное предприятие жилищно-коммунального хозяйства "Вагай" администрации Вагайского муниципального района, Областное дорожно-эксплуатационное предприятие» для Вагайского ДРСУ, ООО "Бобровское нефтегазодобывающее предприятие".Очистные сооружения п.Заречное. Вагайское лесничество ГКУ ТО «Тюменский лес». ООО Вагайское деревообрабатывающее предприятие (с.Вагай-Полино-Ашлык

1. **ТЕМАТИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема раздела** | **Количество часов** |
|  | Введение | 6 |
| 1 | Клеточное строение организмов | 10 (3 практические работы) |
| 2 | Царство Бактерии | 2 |
| 3 | Царство Грибы  | 5 (2 практические работы) |
| 4 | Царство Растения  | 9 (4 практические работы) |
| 5 | Резервное время | 2 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | ИТОГО: | 34 |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Календарно-тематическое планирование по биологии**

**5 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **урока** | **Название раздела,** **кол-во часов по разделу** | **Тема урока** | **Освоение** **предметных** **знаний** | **Актуальная тематика для региона и района** | **Планируемые результаты** | **Дата проведения** |
| **предметные** | **личностные** | **метапредметные** | **план** | **факт** |
| 1. |  ***«Введение» (6 часов)******«Клеточное строение организмов» (10 часов)*** | Биология — наука о живой природе. | Основные понятия урока: биология, биосфера, экология |  |  иметь представлениео биологии как науке, о значении биологическихзнаний в современной жизни и роли биологическойнауки в жизни общества | формируется любовь и бережноеотношение к родной природе, элементы экологиче-ской культуры,умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникам. | *Познавательные*:умение работать с текстом, выделять в нем главное.формируются умения проводить наблюдения в живой природе, фиксироватьи оформлять их результаты*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя согласноустановленным правилам работы в кабинете.*Коммуникативн*умение слушать учителяи отвечать на вопросы |  |  |
| 2. | Методы исследования в биологии. *Лабораторная работа №1 «Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе.* | Основные понятия урока: методы исследования, наблюдения, эксперимент, измерения, фенология. |  |  знать основные методыизучения биологии, правила техники безопасностив биологическом кабинете. | формируется ответственное отношение к соблюдению правил техники безопасности, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникам | *Познавательные*:умение работать с текстом, выделять в нем главное,начато практическое ознакомление с методами проведения научных исследований и оформлением их результатов*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя согласноустановленным правилам работы в кабинете.*Коммуникативн*умение слушать учителя и отвечать на вопросы |  |  |
| 3. | Царства бактерий, грибов, растений и животных.Отличительные признаки живогои неживого. | Основные понятия урока: царства живой природы, отличительные признаки живого. |  | учащиеся знают названия царствживой природы и отличия живых организмов отобъектов неживой природы | формируется научное мировоззрение на основе знаний об отличительных признакахживого от неживого, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникам | *Познавательные*:умение работать с текстом, выделять в нем главное,*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя согласноустановленным правилам работы в кабинете.*Коммуникативн*умение слушать учителя и отвечать на вопросы |  |  |
| 4. | Связь организмов со средойобитания. Взаимосвязь организмовв природе. | Основные понятия урока: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания. |  | учащиеся умеют различать средыобитания организмов, знают их особенности | формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникам | *Познавательные*:умение работать с текстом, выделять в нем главное,формируется умение проводить анализ связей организмов со средой обитания.*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя согласноустановленным правилам работы в кабинете.*Коммуникативн*умение слушать учителя и отвечать на вопросы, воспринимать информацию на слух |  |  |
| 5. | Экологические факторыи их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана. | Основные понятия урока: экологическиефакторы: абиотические, биотические, антропогенные |  | учащиеся умеют определять понятие «экологические факторы» и объяснять их влияние на жи-вые организмы. | формируются элементы экологической культуры, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникам | *Познавательные*:умение работать с текстом, выделять в нем главное,*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя согласноустановленным правилам работы в кабинете.*Коммуникативн*умение слушать учителя и отвечать на вопросы |  |  |
| 6. | *Экскурсия №1 «Многообразие живых**организмов. Осенние явления**в жизни растений и животных»* | Основные понятия урока: разнообразие живых организмов, осенние явления в жизни растенийи животных. |  | учащиеся имеют начальныепредставления 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. | формируется любовь и бережноеотношение к родной природе, элементы экологической культуры, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникам | *Познавательные*:развивается умение проводить наблюдения в живой природе, фиксировать иоформлять их результаты*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя согласноустановленным правилам работы в кабинете.*Коммуникативн*умение слушать учителя и отвечать на вопросы |  |  |
| 7. | Устройство увеличительныхприборов (лупа, микроскоп)*Лабораторная работа №2 «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними».* | Основные понятия урока: клетка, лупа, микроскоп |  | учащиеся знают устройство увеличительных | Формируется познавательный мотив на основе интереса к работе с новым оборудованием и проведения простейших исследований, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникам | *Познавательные*:овладение умениемоценивать информацию, выделять в нейглавное. Приобретениеэлементарных навыковработы с приборами.*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыковсамооценки и самоанализа.*Коммуникативны*умение работать в группах, обмениваться ин-формацией с одноклассниками |  |  |
| 8. | Устройство увеличительныхприборов (лупа, микроскоп)*Лабораторная работа №3 «Изучение клеток растения с помощью лупы»* | Основные понятия урока: клетка, лупа, микроскоп. |  | Убеждаются в том, что живые организмы действительно имеют клеточное строение | Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов | *Познавательные*:овладение умениемоценивать информацию, выделять в нейглавное. Приобретениеэлементарных навыковработы с приборами.*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыковсамооценки и самоанализа.*Коммуникативны*умение работать в группах |  |  |
| 9. |  | Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли.*Лабораторная работа №4 «Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука под**микроскопом».* | Основные понятия урока: клетка, клеточнаяоболочка, 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 изобразитьстроение клетки в тетради | формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникам | *Познавательные*:овладение умениемоценивать информацию, выделять в нейглавное, развиваются умения выполнения лабораторной работы по инструктивной карточке и оформления ее результатов.*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыковсамооценки и самоанализа.*Коммуникативны*умение работать в группах, обмениваться ин-формацией с одноклассниками |  |  |
| 10. | Клетка и ее строение: пластиды.*Лабораторная работа №5 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника»* |  | Основные понятия урока: пластиды, хлоропласты. | учащиеся имеют понятия о пластидах и хлоропластах; у них развиваются навыкиприготовления микропрепаратов, изучения их подмикроскопом и умения схематически изображатьстроение клетки в тетради. | формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникам | *Познавательные*:овладение умениемоценивать информацию, выделять в нейглавное, 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 навыковсамооценки и самоанализа.*Коммуникативны*умение работать в группах, обмениваться ин-формацией с одноклассниками |  |  |
| 11. | Химический состав клетки:неорганические и органическиевещества | Основные понятия урока: неорганические вещества, вода, органические вещества, белки, жиры,углеводы, нуклеиновые кислоты. |  | Учащиеся имеют начальные представления о химическом составе клетки, неорганических и органических веществах, их роли в клетке | Формируется научное мировоззрение на основании установления сходства химического состава клеток как одного из доказательств единства живой природы, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникам | *Познавательные*:развивается умение обнаруживать общность живой и неживой природы на основании сравнения и установления сходства их состава*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыковсамооценки и самоанализа.*Коммуникативны*умение работать в группах, обмениваться ин-формацией с одноклассниками |  |  |
| 12. | Химический состав клетки:неорганические и органическиевещества | Основные понятия урока: органические вещества, белки, жиры,углеводы, нуклеиновые кислоты. |  | Учащиеся имеют начальные представления о химическом составе клетки, неорганических и органических веществах, их роли в клетке | Формируется научное мировоззрение на основании установления сходства химического состава клеток как одного из доказательств единства живой природы, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникам | *Познавательные*:развивается умение обнаруживать общность живой и неживой природы на основании сравнения и установления сходства их состава*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыковсамооценки и самоанализа.*Коммуникативны*умение работать в группах, обмениваться ин-формацией с одноклассниками |  |  |
| 13. | Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку.*Лабораторная работа №6 «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи»* | Основные понятия урока: процессы жизнедеятельности в клетке, движение цитоплазмы, межклетники, межклеточное вещество. |  | у учащихся формируются первоначальные представления о жизнедеятельности клетки. | формируется познавательный мотив на основе интереса к проведению простейшихбиологических экспериментов, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникам | *Познавательные*:овладение умениемоценивать информацию, выделять в нейглавное, 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.*Коммуникативны*умение работать в группах, обмениваться ин-формацией с одноклассниками |  |  |
| 14. | Жизнедеятельность клетки: рост, развитие и деление клетки. | Основные понятия урока: процессы жизнедеятельности в клетке, деление клетки, хромосомы,рост клетки. |  | учащиеся знают, умеют описатьпроцесс деления клетки и ее рост | формируется научное мировоззрение в связи с развитием у учащихся представленияо делении клеток как основе размножения, ростаи развития всех живых организмов, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникам | *Познавательные*:умение работать с различными источникамиинформации, преобразовывать ее из однойформы в другую, выделять главное в тексте,структурировать учебный материал*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыковсамооценки и самоанализа.*Коммуникативн*:умение строить эффективное взаимодействиес одноклассниками |  |  |
| 15. | Понятие «ткань»*Лабораторная работа №7 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей»* | Основные понятия урока: ткань, виды тканей(образовательные, основные, проводящие, механи-ческие, покровные). |  | учащиеся имеют первоначальныепредставления о тканях и выполняемых ими функциях в растительном организме. | формируется научное мировоззрение в связи с развитием у учащихся представленияо ткани как следующем уровне организации организмов из клеток, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникам | *Познавательные*:овладение умениемоценивать информацию, выделять в нейглавное, 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 навыковсамооценки и самоанализа.*Коммуникативны*умение работать в группах, обмениваться ин-формацией с одноклассниками |  |  |
| 16. | Обобщающий урокпо теме «Клеточное строениеорганизмов» | 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. |  | у учащихся сформированы первоначальные представления о единстве живых организмов | формируется научное мировоззрение в связи с развитием у учащихся представленияо единстве живого, умение соблюдать дисциплину на уроке, потребность в справедливом оценивании своейработы и работы одноклассников | *Познавательные*:развивается умение анализировать и обобщать имеющиеся знания, умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал,давать определения понятиям, классифицировать объекты, готовитьсообщения и презентации.*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя согласноустановленным правилам работы в кабинете.*Коммуникативн*:умение слушать учителя и отвечать на вопросы,работать в группах, обсуждать вопросы со сверстниками |  |  |
| 17. | ***«Царство Бактерии» (2 часа)******Царство Грибы» (5 часов)******«Царство Растения» (9 часов).*** | Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. | Основные понятия урока: бактерии, формы бактерий, синезеленые, или цианобактерии, спора, сапротрофы, паразиты. |  | Учащиеся имеют представление обособенностях строения бактерий и их многообразии | Формируется научное мировоззрение на основе изучения строения бактерий,умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникампотребность в справедливом оценивании своейработы и работы одноклассников | *Познавательные*:умение работать с различными источникамиинформации, преобразовывать ее из однойформы в другую, выделять главное в тексте,структурировать учебный материал*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыковсамооценки и самоанализа.*Коммуникативн*:умение строить эффективное взаимодействиес одноклассниками |  |  |
| 18. | Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе. | Основные понятия урока: бактерии разложения и гниения, почвенные бактерии, симбиоз, молочнокислыебактерии, болезнетворные бактерии | ООО «Тюменские молочные фермы»,«Золотые луга»,ООО ПК «Молоко»,«Ситниково», водоканалы, очистные сооружения, тепличные комплексы – ООО «ТК ТюменьАгро».Для района:Крестьянское (фермерское) хозяйство "Транссервисмолоко",Сельскохозяйственный потребительский сбытовой кооператив "Вагай-Молоко"Сельскохозяйственный производственный, кооператив"Рассвет", Муниципальное унитарное предприятие жилищно-коммунального хозяйства "Вагай" администрации Вагайского муниципального района, Сельскохозяйственный производственный кооператив "Желнинский", СПК «Сибирь», ООО «Риф-Агро». | Учащиеся имеют начальные сведения о роли бактерий в природе и в жизни человека | Формируется интерес к предмету иположительная познавательная мотивация на основе проведения са-мостоятельного биологического исследования,умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникамумение оценивать уровеньопасности ситуации дляздоровья, пониманиеважности сохраненияздоровья. | *Познавательные*:развивается умение самостоятельноработать с текстом и иллюстрациями учебника, выделять главное в тексте,структурировать учебный материал*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыковсамооценки и самоанализа.*Коммуникативн*:умение строить эффективное взаимодействиес одноклассниками |  |  |
| 19. | Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека. | Основные понятия урока: грибы, грибница. |  | учащиеся знают о строении грибов,их роли в природе и жизни человека | формируется научное мировоззрение на основе изучения строения и роли грибов,умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникам | *Познавательные*:развиваются умения самостоятельно работать с текстом и иллюстрациямиучебника, получать информацию из видеофильма*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыковсамооценки и самоанализа.*Коммуникативн*:умение строить эффективное взаимодействиес одноклассниками |  |  |
| 20. | Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы.*Лабораторная работа №8 «Строение плодовых тел шляпочных грибов»* | Основные понятия урока: шляпочные грибы, микориза, симбиоз |  | учащиеся знают особенности строения и жизнедеятельности шляпочных грибов, умеют отличать грибы съедобные от ядовитых, знакомыс приемами оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами | правила безопасного поведения в ситуациях, угрожающих жизни и здоровью при отравлении ядовитыми грибами, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникам | самостоятельно проводить исследования в ходе лабораторной работы и на основе анализа полученных результатов делать выводы*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учи-теля согласноустановленным правилам работы в кабинете.Развитие навыков самооценки и самоанализа.*Коммуникативн*:умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать своюточку зрения |  |  |
| 21. | Дрожжи, плесневые грибы.*Лабораторная работа №9 «Строение плесневого гриба мукора.**Строение дрожжей»* | Основные понятия урока: плесневые грибы: мукор, пеницилл, дрожжи | Хлебокомбинаты г. Тюмени и Тюменской области.Для района:Хлебокомбинаты и пекарни Вагайского района:ИП Однодворцева С.А.Черноковское ПОПекарня СХПК «Желнинский»(Шишкино)ООО«Долина»(Шишкино) | учащиеся знают строение плесневых грибов и дрожжей, их роль в природе и жизничеловека | формируется познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектовприроды,умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникам | *Познавательные*:развивается умение самостоятельно работать с текстом и иллюстрациямиучебника, развивается умение самостоятельно проводить исследования в ходе лабораторной работы и на основе анализа полученных результатов делать выводы*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учи-теля согласноустановленным правилам работы в кабинете.Развитие навыков самооценки и самоанализа.*Коммуникативн*:умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения |  |  |
| 22. | Грибы-паразиты. | Основные понятия урока: грибы-паразиты: головня, спорынья, гриб-трутовик |  | учащиеся знают о грибах-паразитах и их роли в природе | формируется познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектовприроды,умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться кучителю и одноклассникам | *Познавательные*:умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.*Регулятивные*: умение определять цель работы, планировать еевыполнение, представлять результаты работыклассу*Коммуникативн*:умение работать в составе творческих групп |  |  |
| 23. | Обобщающий урок по теме «Царство Бактерии. Царство Грибы» | Основные понятия урока: безъядерные иядерные живые организмы |  | учащиеся систематизировали и обобщили знания о строении и роли бактерий и грибов в природе и жизни человека | формируется научное мировоззрение на основе выделения существенных признаковпредставителей разных царств природы,потребность в справедливом оценивании своейработы и работы одноклассников | *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, готовитьсообщения и презентации.*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя согласноустановленным правилам работы в кабинете.*Коммуникативн*:умение слушать учителя и отвечать на вопросы |  |  |
| 24. | Растения. Ботаника – наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. | Основные понятия урока: растения высшие и низшие, слоевище, ткань, орган, фотосинтез. | [ГКУ Тюменское управление лесами](https://yandex.ru/maps/org/gku_tyumenskoye_upravleniye_lesami/1093225297/), Особо охраняемые природные территории Вагайского района: [Супринский заказник](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/suprinskiy-zakaznik.html), [Тукузский заказник](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/tukuzskiy-zakaznik.html), [Озеро Монастырское](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/ozero-monastirskoe.html), [Озеро Табан](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/ozero-taban.html), [Система Черноковских озёр](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/sistema-chernokovskih-ozer.html), [Окрестности села Вагай](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/okrestnosti-sela-vagay.html), [Полуяновский бор](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/poluyanovskiy-bor.html), [Памятник природы «Рахимовское»](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/pamyatnik-prirodi-rahimovskoe.html) | Учащиеся имеют представленияо многообразии растений, их характерных признаках, о высших и низших растениях | Формируется экологическая куль-тура на основе понимания важности охраны растений,умениесоблюдать дисциплинуна уроке, уважительноотноситься к учителю иодноклассникам | *Познавательные*:развиваются умения выделять существенные признаки растений, различать наживых объектах и таблицах низшие и высшие растения,сравнивать представителей низших и высших растений,делать выводы на основе сравнения.*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыковсамооценки и самоанализа.*Коммуникативн*:умение строить эффективное взаимодействиес одноклассниками |  |  |
| 25. |  | Водоросли. Многообразиеводорослей. Среда обитанияводорослей. Строениеодноклеточных и многоклеточных водорослей.*Лабораторная работа №10 «Строение зеленых водорослей»* | Основные понятия урока: растения низшие,зеленые водоросли, бурые и красные водоросли, ризоиды. | "Тобольский водоканал"(ближайший водоканал), Муниципальное унитарное предприятие жилищно-коммунального хозяйства "Вагай" администрации Вагайского муниципального районаДля района:Очистные сооруженияп.Заречное. | учащиеся имеют представление оводорослях (одноклеточных и многоклеточных) как представителях низших растений,их характерных признаках | формируется познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектовприроды, умениесоблюдать дисциплинуна уроке, уважительноотноситься к учителю иодноклассникам | *Познавательные*:развивается умение выделятьсущественные признаки низших растений и на этомосновании относить водоросли к низшим растениям и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя. Умение определять цель работы, планировать еевыполнение, представлять результаты работыклассу. Развитие навыковсамооценки и самоанализа.*Коммуникативн*:умение строить эффективное взаимодействиес одноклассниками |  |  |
| 26. |  | Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека. | Основные понятия урока: лишайники: кустистые, листоватые, накипные; симбиоз |  | учащиеся имеют представление олишайниках как симбиотических организмах | формируется экологическая культура на основании изучения лишайников и выводао состоянии окружающей среды,умениесоблюдать дисциплинуна уроке, уважительноотноситься к учителю иодноклассникам | *Познавательные*:развивается умение проводить наблюдения в природе и на их основании делать выводы*Регулятивные*: умение определять цель работы, планировать еевыполнение, представлять результаты работыклассу*Коммуникативн*:умение строить эффективное взаимодействиес одноклассниками |  |  |
| 27. |  | Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение.*Лабораторная работа №11 «Строение мха»* | Основные понятия урока: растения высшиеспоровые: мхи, сперматозоид, яйцеклетка |  | учащиеся имеют представление омхах как представителях высших споровых растений, их характерных признаках | формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растенийи установления усложнений в их строении, умениесоблюдать дисциплинуна уроке, уважительноотноситься к учителю иодноклассникам | *Познавательные*:развивается умение выделятьсущественные признаки высших споровых растенийи на этом основании относить мхи к высшим споровымрастениям и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам*Регулятивные*: уме-ние организовать выполнение заданий |  |  |
| 28. |  | Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.*Лабораторная работа №12 «Строение спороносящего хвоща и спороносящего папоротника»* | Основные понятия урока: растения высшиеспоровые: папоротники, плауны, хвощи; вайи, корневище, спорангии | Комитет природных ресурсов, Особо охраняемые природные территории юга тюменской (заказники федерального значения, заказники регионального значения, памятники природы регионального значения), ЗАО МНПП «Фарт» (производство удобрений на основе торфа).Для района:Особо охраняемые природные территории Вагайского района: [Супринский заказник](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/suprinskiy-zakaznik.html), [Тукузский заказник](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/tukuzskiy-zakaznik.html),  | учащиеся имеют представление опапоротниках, плаунах и хвощах как представите-лях высших споровых растений, их характерныхпризнаках и более высокой организации по сравнению с мхами | формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растенийи установления усложнений в их строении в процессе эволюции,умениесоблюдать дисциплинуна уроке, уважительноотноситься к учителю иодноклассникам | *Познавательные*:развивается умение выделятьсущественные признаки высших споровых растенийи 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 согласноустановленным правилам работы в кабинете.*Коммуникативны*умение слушать учителя и отвечать на вопросы |  |  |
| 29. |  | Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных.*Лабораторная работа №13 «Строение хвои и шишек**хвойных»* | Основное понятие урока: голосеменные растения. | [ГКУ Тюменское управление лесами](https://yandex.ru/maps/org/gku_tyumenskoye_upravleniye_lesami/1093225297/), Общество с ограниченной ответственностью "Русский Лес", Муниципальное унитарное предприятие "Ремжилстройсервис".Вагайское лесничество ГКУ ТО «Тюменский лес». | учащиеся имеют представление охарактерных признаках и многообразии голосеменных растений; освоили понятие «семенные растения» | формируется научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и высшихрастений и установления усложнений в их строении,умениесоблюдать дисциплинуна уроке, уважительноотноситься к учителю иодноклассникам | *Познавательные*:развитие умения выделятьсущественные признаки семенных растений и устанавливать их преимущества перед высшими споровыми растениями и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам*Регулятивные*: умение определять цель работы, планировать еевыполнение, представлять результаты работыклассу*Коммуникативны*умение строить эффективное взаимодействиес одноклассниками |  |  |
| 30. |  | Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека. | Основные понятия урока: покрытосеменныерастения, цветок, плод, однолетние, двулетние имноголетние растения, жизненные формы | Тепличные комплексы – ООО «ТК ТюменьАгро».Сельскохозяйственный производственный кооператив "Желнинский", СПК «Сибирь», ООО «Риф-Агро». | учащиеся имеют представление охарактерных признаках и многообразии покрытосеменных растений; могут оперировать понятиями:«плод», «цветок», «жизненные формы» | формируется научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и покрытосеменных растений и установления усложнений в их строении, умениесоблюдать дисциплинуна уроке, уважительноотноситься к учителю иодноклассникам | *Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя согласноустановленным правилам работы в кабинете.*Коммуникативны*умение слушать учителя и *Познавательные*:развивается умение выделятьсущественные признаки отвечать на вопросы |  |  |
| 31. | ***Резервное время*** ***(2 ч)*** | Происхождение растений. Основныеэтапы развития растительного мира. | Основные понятия урока: палеонтология, палеоботаника, риниофиты | Краеведческие музеи области и района:[МАУ Централизованная библиотечная система Вагайского района](https://yandex.ru/maps/?text=%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5%20%D0%BC%D1%83%D0%B7%D0%B5%D0%B8%20%D0%B2%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD%D0%B0&source=wizbiz_new_map_single&z=14&ll=69.028999%2C57.928533&sctx=CAAAAAIA7L34oj0QUUCV1XQ90RlNQIsZ4e1BCNM%2FQ8h5%2Fx8nyj8CAAAAAQIBAAAAAAAAAAGYabEnbytE4acrAAABAACAPwAAAAAAAAAA&oid=1319740122&ol=biz), [Тобольская комплесксная научная станция Уральского отдела Российской академии наук УРО РАН](https://yandex.ru/maps/?text=%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5%20%D0%BC%D1%83%D0%B7%D0%B5%D0%B8%20%D0%B2%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD%D0%B0&source=wizbiz_new_map_single&z=14&ll=68.257013%2C58.201957&sctx=CAAAAAIA7L34oj0QUUCV1XQ90RlNQIsZ4e1BCNM%2FQ8h5%2Fx8nyj8CAAAAAQIBAAAAAAAAAAGYabEnbytE4acrAAABAACAPwAAAAAAAAAA&oid=1070206360&ol=biz), экологические тропы Вагайского района | учащиеся имеют представления ометодах изучения древних растений, знают основные этапы развития растительного мира | формируется научное мировоззрение на основе изучения основных этапов развитиярастительного мира и установления усложнений встроении растений в процессе эволюции, умениесоблюдать дисциплинуна уроке, уважительноотноситься к учителю иодноклассникам | *Познавательные*:развивается умение приводить доказательства того, что многообразие растительного мира — результат длительного исторического развития (эволюции)*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя согласноустановленным правилам работы в кабинете.*Коммуникативны*умение слушать учителя и отвечать на вопросы |  |  |
| 32. | Обощающий урок по теме: «Царство Растения» | Основные понятия урока: низшие и высшие растения, отделы растений – водоросли, мхи, лишайники, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные. | Для Вагайского района:Нефтеперерабатывающая станция "Вагай" Ишимского Управления магистраль нефтепровод акционерного общества "Транснефть-Сибирь"(влияние на природу), "Абдраш"(с.Тукуз) (влияние вылова рыб на экосистему водоемов), ООО Вагайское деревообрабатывающее предприятие (с.Вагай-ПолиноАшлык) | Учащиеся систематизировали иобобщили знания о строении и роли растений в природе и жизни человека | Формируется научное мировоззрение на основе выделения существенных признаковпредставителей разных отделов Царства Растения, потребность в справедливом оценивании своейработы и работы одноклассников | *Познавательные*:развивается умение сравнивать объекты и на основе обобщения знаний делать*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установ-ленным правилам работы в кабинете*Коммуникативны*умение слушать учителяи отвечать на вопросы,работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками |  |  |
| 33. | Заключительный урок по курсу«Биология. 5 класс». Летние задания | Основные понятия урока: царства живой природы, низшие и высшие растения.Особо охраняемые природные территории юга тюменской (заказники федерального значения, заказники регионального значения, памятники природы регионального значения). | Особо охраняемые природные территории Вагайского района: [Супринский заказник](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/suprinskiy-zakaznik.html), [Тукузский заказник](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/tukuzskiy-zakaznik.html), [Озеро Монастырское](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/ozero-monastirskoe.html), [Озеро Табан](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/ozero-taban.html), [Система Черноковских озёр](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/sistema-chernokovskih-ozer.html), [Окрестности села Вагай](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/okrestnosti-sela-vagay.html), [Полуяновский бор](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/poluyanovskiy-bor.html), [Памятник природы «Рахимовское»](http://www.ekatgid.ru/nature/forest/pamyatnik-prirodi-rahimovskoe.html). | 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 этапыразвития растительного мира | Воспитание в учащихся чувства гордости зароссийскую биологическую науку; знание правил поведения в природе; умение реализовывать теоретические познанияна практике; воспитание в учащихся любви к природе,потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников | *Познавательные*:сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установ-ленным правилам работы в кабинете*Коммуникативны*умение слушать учителя и отвечать на вопросы,работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками |  |  |
| 34. | Игра «Посвящение в ботаники» | Основные понятия урока: царства живой природы, низшие и высшие растения |  | 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 этапыразвития растительного мира | Воспитание в учащихся чувства гордости зароссийскую биологическую науку; знание правил поведения в природе; умение реализовывать теоретические познанияна практике; воспитание в учащихся любви к природе,потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников | *Познавательные*:сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира*Регулятивные*: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установ-ленным правилам работы в кабинете*Коммуникативны*умение слушать учителя и отвечать на вопросы,работать в составе творческих групп,  |  |  |