


<p>Рассмотрено Руководитель МО / <u>И. Н. Пискарев</u> / Протокол № <u>1</u> от «<u>29</u>» августа 2024г.</p>	<p>Согласовано Заместитель директора по УР МБОУ «СОШ №27» НМР РТ / <u>С. А. Гурьянова</u> / от «<u>29</u>» августа 2024г.</p>	<p>Утверждаю Директор МБОУ «СОШ № <u>27</u>» НМР РТ / <u>Р.С.Шарапов</u> /</p> <p>Приказ №145 «<u>29</u>» августа 2024г.  ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП</p> <p>Сертификат: 06E26600DFB106BB476952893EDC66E1 Владелец: Шарапов Раис Салихович Действителен с 02.09.2024 до 02.12.2025</p>
---	--	--

Рабочая программа
Учебного курса «Естественно-научный практикум»
в 6, 7 классах

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «29 » августа 2024 г

Нижнекамск, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

6 класс

Понятие о микробиологии, ботанике, физиологии растений и практическим занятиям по ним. ТБ в кабинете биологии.

Экскурсия в окрестностях школы с целью сбора образцов для гербария.

Закладывание образцов растений на сушку.

Изучение цветка покрытосеменных растений. Создание учебных образцов разобранных цветков растений.

Гербарное дело. Способы закрепления растений на гербарных листах.

Создание гербария «Лист простой и сложный»

Правила работы с микроскопом. Алгоритм приготовления микропрепаратов.

Приготовление микропрепарата клеток мякоти плодов.

Приготовление микропрепаратов устьиц.

Приготовление микропрепаратов поперечного среза листа.

Приготовление микропрепаратов одноклеточных водорослей.

Знакомство с химическими приборами. Правила ТБ в кабинете химии. Понятие «качественная реакция». Проведение опытов по качественным реакциям на жиры и углеводы. Проведение опытов по качественным реакциям на белки (использование белка куриного яйца).

Определение крахмала в разных частях растения: лист, стебель, клубень картофеля.

Определение жиров в разных частях растений: корни, стебли, листья, семена.

Основные процессы жизнедеятельности растений.

Проведение опытов по вегетативному размножению растений: черенкование.

Проведение опытов по вегетативному размножению растений: размножение листом. Элементы биотехнологии.

Проведение опытов по вегетативному размножению растений: деление клубней картофеля.

Прививка растений. Обучающее занятие.

Агроприемы: пикировка, окучивание, прищипывание.

Питание растений. Минеральное питание растений.

Практическая работа Корневое давление.

Воздушное питание растений. Фотосинтез.

Практическая работа Образование крахмала в листьях.

Испарение воды растениями.

Практическая работа Испарение влаги листьями растений.(с использованием цифровой лаборатории «einstein™Tablet+»).

Конкурс рисунков «Школьный двор моей мечты»

Составление плана озеленения и благоустройства школьного двора.

Разработка коллективного проекта школьного двора.

Подбор семян
Подготовка ящиков для высаживания рассады.
Посадка растений.
Весеннее обследование пришкольного участка.
Изучение влияния каждого растения на здоровье человека.
Уход за растениями
Обработка почвы и посадка многолетних цветочных культур на школьном дворе
Разбивка новых клумб на территории школы
Высаживание рассады. Уход.
Уход за растениями.

7 класс

Дифференциация биологии.
ТБ в кабинете биологии.
Устройство светового микроскопа. Расчет увеличительной способности микроскопа.
Алгоритм приготовления микропрепаратов. Приготовление микропрепаратов.
Закладка опыта «Изучение простейших в сенном настое»
Закладка опыта «Культивирование простейших на придонном иле, на настое почвы»
Приготовление подкормки для простейших из бананов, картофеля и бульона.
Изучение простейших в сенном настое.
Изучение простейших в настоях придонного ила и почвы.
Подкармливание простейших различными способами.
Поглощение веществ с образованием пищеварительных вакуолей у простейших.
Хемотаксис простейших. Фототаксис простейших.
Способы определения простейших.
Составление схемы «значение простейших в природе и жизни человека».
Круглый стол «протозойные инфекции и способы их профилактики».
Паразитические амёбы.
Обобщение и повторение по теме «Простейшие»
Знакомство с особенностями бактериальной клетки.
Методы исследования бактерий
Бактериальные заболевания: сальмонеллез, холера, тиф
Сообщения о некоторых бактериальных заболеваниях.
Вирусные заболевания человека. Меры профилактики.
Сообщения о некоторых вирусных заболеваниях.
Плесневые грибы. Виды.
Закладка опыта по выращиванию мукора в различных условиях.

Приготовление и рассматривание микропрепарата клеток мукора.
Многоклеточные плесневые грибы (пеницилл).
Дрожжи. Особенности жизнедеятельности.
Определение наиболее благоприятных условий для роста плесневых грибов
Составление памятки по сохранению продуктов питания от порчи.
Понятие о биотехнологии. Биотехнология в нашей жизни.
Кисломолочные продукты. Пищевая промышленность.
Обобщение и повторение по теме «Микробиология. Биотехнология».
Защита индивидуальных работ

Планируемые результаты

Личностные результаты

Патриотическое воспитание:

— отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Гражданское воспитание:

— готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Духовно-нравственное воспитание:

— готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;
— понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

Эстетическое воспитание:

— понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

Ценности научного познания:

— ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
— понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения; — развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья:

— ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
— осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и

психического здоровья; — соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

— сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием. *Трудовое воспитание:*

— активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

- ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области

окружающей среды;

— осознание экологических проблем и путей их решения;

— готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

— адекватная оценка изменяющихся условий;

— принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;

— планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

Метапредметные результаты

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

— выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);

— устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

— с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

— выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

— выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

— самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное; — формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;
 - выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать биологическую информацию. Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
 - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
 - понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
 - в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;
 - сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
 - публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
 - самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.
- Совместная деятельность (сотрудничество):*
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической
 - проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;
 - принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
 - планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);
 - выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
 - оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой; — овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте; — делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; — объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; — вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; — оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других; — выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого; — регулировать способ выражения эмоций.

Предметные результаты

6 класс

иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение;

применять биологические термины и понятия (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

выполнять практические работы (поиск информации с использованием различных источников, описание организма по заданному плану) и лабораторные работы (работа с микроскопом, знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов);

применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления, выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов;

владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассматривании биологических объектов;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии и физиологии растений, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

характеризовать процессы жизнедеятельности растений: поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, способы естественного и искусственного вегетативного размножения, семенное размножение (на примере покрытосеменных, или цветковых);

выявлять причинно-следственные связи между строением и функциями тканей и органов растений, строением и жизнедеятельностью растений;

7 класс

различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам; выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников;

проводить описание и сравнивать между собой растения, грибы, лишайники, бактерии по заданному плану, делать выводы на основе сравнения;

раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни; соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности.

владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассматривании биологических объектов, приготовлением микропрепаратов;

— владеть приемами практической ботаники (создание гербария, навыки простейшего определения растений, вегетативного размножения растений); — владеть приемами планирования и закладки биологических опытов; соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным

оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности;

использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы Интернета;

создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ п/п	Изучаемый раздел, тема	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные
		Всего	Конт роль ные рабо ты	Прак тиче ские рабо ты	
1.	Понятие о микробиологии, ботанике, физиологии растений и практическим занятиям по ним. ТБ в кабинете биологии.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
2.	Экскурсия в окрестностях школы с целью сбора образцов для гербария. Закладывание образцов растений на сушку.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
3.	Изучение цветка покрытосеменных растений. Создание учебных образцов разобранных цветков растений.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
4.	Гербарное дело. Способы закрепления растений на гербарных листах. Создание гербария «Лист простой и сложный»	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
5.	Правила работы с микроскопом. Алгоритм приготовления микропрепаратов.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
6.	Приготовление микропрепарата клеток мякоти плодов.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
7.	Приготовление микропрепаратов устьиц.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
8.	Приготовление микропрепаратов поперечного среза листа.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
9.	Приготовление микропрепаратов одноклеточных водорослей.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
10.	Знакомство с химическими приборами. Правила ТБ в кабинете химии. Понятие «качественная реакция». Проведение опытов по качественным реакциям на жиры и углеводы. Проведение опытов по качественным реакциям на белки (использование белка куриного яйца).	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
11.	Определение крахмала в разных частях растения: лист, стебель, клубень картофеля.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
12.	Определение жиров в разных частях растений: корни, стебли, листья, семена.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/


13.	Основные процессы жизнедеятельности растений.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
14.	Проведение опытов по вегетативному размножению растений: черенкование.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
15.	Проведение опытов по вегетативному размножению растений: размножение листом. Элементы биотехнологии.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
16.	Проведение опытов по вегетативному размножению растений: деление клубней картофеля.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
17.	Прививка растений. Обучающее занятие.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
18.	Агроприемы: пикировка, окучивание, прищипывание.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
19.	Питание растений. Минеральное питание растений.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
20.	Практическая работа Корневое давление.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
21.	Воздушное питание растений. Фотосинтез.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
22.	Практическая работа Образование крахмала в листьях.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
23.	Испарение воды растениями.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
24.	Практическая работа Испарение влаги листьями растений.(с использованием цифровой лаборатории «einstein™Tablet+»).	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
25.	Конкурс рисунков «Школьный двор моей мечты»	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
26.	Составление плана озеленения и благоустройства школьного двора.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
27.	Разработка коллективного проекта школьного двора.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
28.	Подбор семян	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
29.	Подготовка ящиков для высаживания рассады.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
30.	Посадка растений.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
31.	Весеннее обследование пришкольного участка.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
32.	Изучение влияния каждого растения на здоровье человека.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
33.	Уход за растениями	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
34.	Обобщение. Летние задания.	1			

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ п/ п	Изучаемый раздел, тема	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные
		Всего	Контр ольны е работ ы	Практи ческие работы	
1.	Дифференциация биологии.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
2.	ТБ в кабинете биологии.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
3.	Устройство светового микроскопа. Расчет увеличительной способности микроскопа.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
4.	Алгоритм приготовления микропрепаратов. Приготовление микропрепаратов.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
5.	Закладка опыта «Изучение простейших в сенном настое»	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
6.	Закладка опыта «Культивирование простейших на придонном иле, на настое почвы»	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
7.	Приготовление подкормки для простейших из бананов, картофеля и бульона.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
8.	Изучение простейших в сенном настое.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
9.	Изучение простейших в настоях придонного ила и почвы.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
10.	Подкармливание простейших различными способами.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
11.	Поглощение веществ с образованием пищеварительных вакуолей у простейших.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
12.	Хемотаксис простейших. Фототаксис простейших.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
13.	Способы определения простейших.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
14.	Составление схемы «значение простейших в природе и жизни человека».	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
15.	Круглый стол «протозойные инфекции и способы их профилактики».	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
16.	Паразитические амёбы.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
17.	Обобщение и повторение по теме «Простейшие»	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
18.	Знакомство с особенностями бактериальной клетки.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
19.	Методы исследования бактерий	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/

20.	Бактериальные заболевания: сальмонеллез, холера, тиф	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
21.	Сообщения о некоторых бактериальных заболеваниях.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
22.	Вирусные заболевания человека. Меры профилактики.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
23.	Сообщения о некоторых вирусных заболеваниях.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
24.	Плесневые грибы. Виды.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
25.	Закладка опыта по выращиванию мукора в различных условиях.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
26.	Приготовление и рассматривание микропрепарата клеток мукора.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
27.	Многочлеточные плесневые грибы (пеницилл).	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
28.	Дрожжи. Особенности жизнедеятельности.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
29.	Определение наиболее благоприятных условий для роста плесневых грибов	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
30.	Составление памятки по сохранению продуктов питания от порчи.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
31.	Понятие о биотехнологии. Биотехнология в нашей жизни.	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
32.	Кисломолочные продукты. Пищевая промышленность.	1		1	https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
33.	Обобщение и повторение по теме «Микробиология. Биотехнология».	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/
34.	защита индивидуальных работ	1			https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/

Лист согласования к документу № 18 от 29.08.2024
Инициатор согласования: Шарапов Р.С. Директор
Согласование инициировано: 20.09.2024 17:13

Лист согласования		Тип согласования: последовательное		
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Шарапов Р.С.		 Подписано 20.09.2024 - 17:14	-