

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЛГ МАОУ «СОШ № 3»

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДЕНО

Руководителем ШМО

Председателем педагогического совета

Директором

_____ / Коломиец В.И.

Дагли Ф.А.

Дагли Ф.А.

подпись

Протокол ШМО №_1_
от 30.08.2024г

Протокол ПС №_2
от 30.08.2024г.

Приказ № 551-О
от 30.08.2024 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективного курса «Биология растений, грибов, лишайников»

**учебный предмет «Биология»
для учащихся 10а класса (профиль)**

Педагог:

учитель биологии Макарцева Л.А

**Город Лангепас,
2024 год**

1. Пояснительная записка:

Рабочая программа элективного курса составлена в соответствии с требованиями к результатам основного общего образования, утверждёнными ФГОС СОО. В основу положены программа «Биология растений, грибов, лишайников» И. Б. Агафоновой, В. И. Сивоглазова. Источник: Программы элективных курсов. Биология. 10-11 классы. Профильное обучение. Сборник 2 / авт.-сост. И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов. – М.: Дрофа. – (Элективные курсы). Учебные пособия: 1) Агафонова, И. Б. Биология растений, грибов, лишайников. 10-11кл.: учеб. пособие / И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов. – М.: Дрофа, – (Элективные курсы). Биология. 10-11 класс. Профильное обучение. Сборник 2. – М. : Дрофа, 2019 г.

Цель изучения данного курса: формирование у учащихся знаний о строении, процессах жизнедеятельности, циклах развития растений, грибов, лишайников, понимания роли растительных организмов на нашей планете и их значения в жизни человека

Задачи курса:

1. Углубить и расширить знания о строении, образе жизни и значении в природе и жизни человека основных групп растительных организмов, грибов, лишайников.
2. Сформировать понимание циклов развития мхов, папоротников, голосеменных и покрытосеменных растений.
3. Ознакомить с характеристикой различных систематических групп растений, их происхождением и экологической ролью.
4. Развивать умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать логические выводы и устанавливать причинно-следственные связи на основе изучения строения и жизнедеятельности организмов.

2. Общая характеристика учебного предмета, курса.

В соответствии с концепцией модернизации школьного образования элективные курсы являются обязательным компонентом школьного обучения. Элективный курс «Биология растений, грибов, лишайников» предназначен для учащихся 10 классов углублённого изучения биологии, гимназий и лицеев биологогеографического, химико-биологического, агротехнологического, медикобиологического и других направлений. Актуальностью изучения данного курса является то, что вопросы биологии растений, грибов, лишайников рассматриваются в 6-7 классе, когда учащиеся не знакомы с общебиологическими закономерностями, основами генетики, цитологии, гистологии, эволюции, экологии.

Данный курс рассчитан на учащихся, уже имеющих представление о биологии растений, грибов, лишайников, специфике представителей основных систематических групп. Кроме этого, обязательны знания ряда смежных дисциплин: физической географии, экологии.

Курс позволяет углубленное изучение растительных тканей, первичного, вторичного строения корня, стебля, листа, циклов развития мхов, папоротников, голосеменных, покрытосеменных растений, т.е. изучение ботаники на старшей ступени обучения.

При подготовке к единому государственному экзамену и конкурсным экзаменам в вузы учащимся для ответа на вопросы по разделам «Ботаника» элективный курс «Биология растений, грибов, лишайников» не только расширяет и систематизирует знания учащихся, но и рассматривает основные общебиологические понятия и закономерности на примере строения и развития растительных организмов.

Преподавание элективного курса предполагает использование различных современных педагогических методов и приемов: лекционно-семинарской системы занятий, конференций, дискуссий, диспутов и т. д. Применение разнообразных форм учебно-познавательной деятельности позволяет реализовывать индивидуальный и дифференцированный подход к обучению. На практических занятиях учащиеся знакомятся с общими закономерностями строения вегетативных и репродуктивных органов высших растений, морфологическим разнообразием и особенностями размножения водорослей, грибов, лишайников, споровых и семенных растений. Учащиеся пользуются живым и гербарным материалом, а также постоянными и временными препаратами. Рекомендуется использовать разнообразные печатные наглядные пособия (таблицы, схемы, плакаты), возможности сети Интернет. Разнообразие лабораторных и практических работ предполагает вариативность выбора конкретных тем работ и форм их проведения с учетом материального обеспечения школы и резерва времени. Изучение материала данного курса способствует целенаправленной подготовке школьников к единому государственному экзамену и дальнейшему поступлению в высшие учебные заведения биологического и медицинского профиля.

3. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане.

Программа реализуется в условиях профилизации образовательной системы. Предлагаемый элективный курс рассчитан на 34 часа, 1 час в неделю. *Новизна* рассматриваемого курса проявляется в освоении широкого круга способов деятельности и углублении научных знаний.

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса.

Элективный курс «Биология растений, грибов, лишайников» направлен на достижение обучающимися следующих **личностных результатов:**

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- экологическая культура, бережные отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- эстетические отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

– Личностные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- 1) гражданского воспитания:
 - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
 - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
 - готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;
 - способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;
 - умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;
 - готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительное отношение к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;
 - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;
- 2) патриотического воспитания:
 - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
 - ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
 - способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимание значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;
 - идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;
- 3) духовно-нравственного воспитания:
 - осознание духовных ценностей российского народа;
 - сформированность нравственного сознания, этического поведения;
 - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
 - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
- 4) эстетического воспитания:
 - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
 - понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности;
 - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;
- 5) физического воспитания:
 - понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;
 - понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;
 - осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);
- б) трудового воспитания:
 - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
 - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
 - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
 - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
- 7) экологического воспитания:
 - экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;
 - повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
 - осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
 - способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
- наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;
- 8) ценности научного познания:
 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
 - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
 - понимание специфики биологии как науки, осознание её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;
 - убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создания перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;
 - заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;
 - понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способность использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;
 - способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;
 - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;
 - готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.
- В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по биологии на уровне среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

Метапредметными результатами освоения выпускниками старшей школы элективного курса «Биология растений, грибов, лишайников» являются:

- Овладение универсальными учебными познавательными действиями:
- 1) базовые логические действия:
 - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
 - использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);
 - определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;
 - использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;
 - строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;
 - применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;
 - разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
 - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
 - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
 - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
- 2) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, обладать способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;
- 3) работа с информацией:
 - ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;
 - формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;
 - приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;
 - самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);
 - использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.
- Овладение универсальными коммуникативными действиями:
 - 1) общение:
 - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);
 - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;
 - владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
 - развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
 - 2) совместная деятельность:
 - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;
 - выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
 - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
 - оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
 - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
 - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.
- Овладение универсальными регулятивными действиями:
 - 1) самоорганизация:
 - использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;
 - выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
 - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
 - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
- 2) самоконтроль:
 - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
 - владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
 - оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
 - принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- 3) принятия себя и других
 - принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
 - принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
 - признавать своё право и право других на ошибку;
 - развивать способность понимать мир с позиции другого человека

Предметные результаты:

Предметные результаты освоения ООП СОО для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым уровнем, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих учебному предмету.

Предметные результаты освоения ООП СОО обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

Учащиеся должны знать:

- классификацию растений, грибов, лишайников;
- особенности строения клеток растений и грибов;
- разнообразие растительных тканей;
- особенности строения вегетативных и генеративных органов высших растений;
- морфологическое разнообразие и особенности размножения водорослей, грибов, лишайников;

- характеристики циклов развития растений;
- многообразие и распространение основных систематических групп растений, грибов, лишайников;
- значение растений, грибов, лишайников природе и жизни человека.

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать строение клеток растений, грибов, лишайников;
- сравнивать общие черты организации, строение и циклы развития;
- распознавать и описывать представителей разных систематических групп растений, грибов, лишайников на гербарном и живом материале, схемах и таблицах;
- схематично изображать строение вегетативных и генеративных органов высших растений;
- характеризовать роль растений, грибов, лишайников в биогеоценозах;
- осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в словарях, справочниках, научной и популярной литературе, сети Интернет;
- изучать биологические объекты и процессы. проводить лабораторные наблюдения;
- составлять сообщения, проекты по интересующим темам.

5. Содержание линии предмета.

Раздел 1. Растения . – 30 часов.

Тема 1. Ботаника — наука о растениях Место и значение ботаники в системе биологических дисциплин. Роль растений в жизни нашей планеты и человечества. Растения — основной компонент биосферы. Разделение царства растений на две группы: низшие и высшие растения.

Тема 2. Растительная клетка (1 ч) Клетка как структурно-функциональная единица всего живого. Особенности строения растительной клетки.

Тема 3. Ткани и вегетативные органы высших растений (14 ч) Классификация тканей по основной выполняемой функции. Строение и расположение. Вегетативные органы высших растений Орган — обособленная часть организма, имеющая определенную форму, строение, расположение и выполняющая определенную функцию. Корень. Функции корней. Побег Строение, ветвление, метаморфозы (надземные и подземные побеги). Почка — зачаточный побег: строение, расположение, классификация. Стебель: строение, рост. Функции стебля. Первичное и вторичное строение стебля. Лист — боковой орган побега. Функции листа. Видоизменения листьев. Клеточное строение листа. Лабораторные и практические работы 1. Строение кожицы листа. 2. Строение основной и проводящей ткани листа.

Тема 4. Размножение высших растений (1 ч) Бесполое и половое размножение. Вегетативное размножение. Основные формы вегетативного размножения. Половое размножение. Чередование полового и бесполого размножения у большинства растений.

Тема 5. Низшие растения. Водоросли (2 ч). Основные признаки водорослей. Классификация водорослей. Значение водорослей в природе и жизни человека. Лабораторные и практические работы 3.Строение хламидомонады. 4.Строение спирогиры.

Тема 6. Высшие споровые растения (4 ч) Отдел Моховидные. Отдел Плауновидные Отдел Хвощевидные Отдел Папоротниковидные.. Лабораторные и практические работы 5. Строение мха кукушкин лен. 6. Строение мха сфагнума. 7. Строение хвоща. 8. Строение папоротника.

Тема 7. Семенные растения (10 ч.) Отдел Голосеменные. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) Цветок. Видоизмененный укороченный побег. Функции и строение цветка. Виды цветков. Соцветия: простые и сложные. Опыление. Типы и способы опыления. Двойное оплодотворение и развитие семени. Семя. Плод. Систематика покрытосеменных. Сравнительная характеристика классов: Двудольные и Однодольные. Основные признаки, лежащие в основе деления покрытосеменных растений на семейства. Краткая характеристика основных семейств класса Двудольные (Розоцветные, Крестоцветные, Бобовые, Пасленовые, Сложноцветные) и класса Однодольные (Лилейные, Злаки). Лабораторные и практические работы 9. Строение мужских и женских шишек, пыльцы и семян сосны. 10. Строение однодольного и двудольного растения. 11. Строение цветка шиповника. 12. Многообразие соцветий. 13. Строение семени однодольных и двудольных растений. 14. Многообразие плодов.

Раздел 2. Грибы

Тема 8. Царство Грибы (2 ч) Общая характеристика. Низшие и высшие грибы. Съедобные и ядовитые шляпочные грибы. Лабораторные и практические работы 15.Строение плесневого гриба мукора. 16. Строение дрожжей. 17. Строение плодового тела шляпочного гриба.

Раздел 3. Лишайники

Тема 9. Отдел Лишайники (1 ч).Общая характеристика лишайников. Типы лишайников по анатомическому строению слоевища, по форме слоевища. Размножение и рост лишайников.

Заключение (1 ч) Этапы развития растительного мира.

6.Тематическое планирование.

Расписание учебного времени.

№	Распределение учебного времени	Общее количество часов	В том числе			
			Проектная деятельность	Лабораторные работы	Практические работы	Контрольные работы

1.	Всего часов по учебному плану	34	1		6	2
2.	Количество часов в неделю	1				
3.	Запланировано на 1 четверть	8			1	
4.	Запланировано на 2 четверть	8			2	1
5	Запланировано на 3 четверть	10			2	
6.	Запланировано на 4 четверть	8	1		2	1

Планирование основных тем (разделов, блоков, модулей)

№	Тема (раздел, блок, модуль)	Основные виды учебной деятельности обучающихся	Количество часов
1.	Растения	Развитие ботанической науки. Роль растений в жизни нашей планеты и человечества. Вегетативные и генеративные органы растений, их строение, функции. Классификация растений, знать черты строения основных отделов растений: споровые, семенные. Основные признаки однодольных, двудольных растений и их семейств.	30

2.	Грибы	Знать особенности строения клеток грибов. Сходство с растениями и животными. Классификация. Особенности жизнедеятельности, распространение и экологическое значение.	2
3.	Лишайники	Знать общую характеристику лишайников как организмов, состоящих из двух компонентов: гриба и водоросли. Характер взаимоотношений гриба и водоросли в лишайнике. Строение слоевища.	1
4.	Этапы развития растительного мира	Знать когда появились первые растения на Земле и их усложнение в процессе эволюции.	1
5.	Итого		34

Календарно-тематическое планирование по учебному курсу «Биология растений, грибов и лишайников»

10 А класс, профиль на 2024 - 2025 учебный год

№	Дата изучения	Тема занятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы (ссылка – название)	
----------	----------------------	---------------------	---	--

часы по плану за год				Количество академическ их часов
Раздел.1. Растения 30 ч.				
1.		Ботаника-наука о растениях.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/	1
2.		Растительная клетка. Лабораторная работа №1	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/	1
3.		Ткани и вегетативные органы высших растений. Общая характеристика. Классификация.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/	1
4.		Ткани и вегетативные органы высших растений. Образовательная ткань.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/	1
5.		Ткани и вегетативные органы высших растений. Проводящая ткань.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа,	1

			2020г., http://school-collection.edu.ru/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/	
6.		Ткани и вегетативные органы высших растений. Механическая ткань. Лабораторная работа № 2	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/	1
7.		Ткани и вегетативные органы высших растений. Покровная ткань. Лабораторная работа № 3	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/	1
8.		Ткани и вегетативные органы высших растений. Основная ткань.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/	1
9.		Органы высших растений.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/	1
10.		Корень и его видоизменения. Корневые системы.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/	1
11.		Строение корня.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/	1
12.		Питание и дыхание корней.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/	1

			организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/	
13.		Строение побега, почки	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/	1
14.		Стебель	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/ ЯКлас https://www.yaklass.ru/	1
15.		Лист. Строение. Многообразие.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/	1
16.		Клеточное строение листа. Лабораторная работа № 4	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/	1
17.		Размножение высших растений.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/ ЯКлас https://www.yaklass.ru/	1
18.		Низшие растения. Водоросли. Общая характеристика.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/	1
19.		Низшие растения. Водоросли. Многообразие и значение.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/	1
20.		Высшие споровые растения. Отдел моховидные.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа,	1

			2020г., http://school-collection.edu.ru/	
21.		Высшие споровые растения. Отдел хвощевидные. Отдел плауновидные.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/	1
22.		Высшие споровые растения. Отдел папоротниковидные.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/	1
23.		Высшие семенные растения. Голосеменные растения.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/	1
24.		Высшие семенные растения. Покрытосеменные растения.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/	1
25.		Строение цветка, соцветия. Лабораторная работа № 5	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/	1
26.		Спорогенез и гаметогенез.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/	1
27.		Цветение, опыление, оплодотворение.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/	1
28.		Семя и плод.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/	1
29.		Систематика покрытосеменных растений.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой	1

			организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/	
30.		Обобщение по теме Семенные растения.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., http://school-collection.edu.ru/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/	1
Вид/форма контроля: (по данному разделу) Лабораторные работы 1-5, зачётная работа.				
Раздел 2. Грибы 2 ч.				
31.		Общая характеристика грибов.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., КИМ ЕГЭ. http://school-collection.edu.ru/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/	1
32.		Многообразие грибов.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., КИМ ЕГЭ. http://school-collection.edu.ru/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/	1
Вид/форма контроля: тестирование -1.				
Раздел 3 Лишайники – 1 ч.				
33.		Лишайники. Особенности строения.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., КИМ ЕГЭ. http://school-collection.edu.ru/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/	1

Вид/форма контроля: тестирование – 1

Раздел 4 Этапы развития растительного мира 1 ч.

34.		Возникновение и развитие растений.	В.И. Сивоглазов. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник–М.: Дрофа, 2020г., КИМ ЕГЭ. http://school-collection.edu.ru/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/	1
-----	--	------------------------------------	--	---

Вид контроля: Зачетная работа

7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности.

Программа элективного курса «Биология растений, грибов, лишайников» [34 часа] / И.Б. Агафонова, В.И. Сивоглазов // Программы элективных курсов. Биология. 10-11 класс. Профильное обучение. Сборник 2. – М. : Дрофа, 2019 г. Проектор. Компьютер. Иллюстративный справочный материал, научная литература, наличие дидактического и раздаточного материал, таблицы. Учебник «Генетика для поступающих в ВУЗы» Подгорновой Г.П. , КИМ ЕГЭ.

Литература для учителя:

- 1.Медведев С.С. Физиология растений. – С.-Пт., 2018г,
2. Курсанов Л. И. и др. Ботаника. Анатомия и морфология растений. М, Просвещение, 2001.

3. Жизнь растений Т. 1-6. М. Просвещение, 1982.

Литература для учащихся:

1. Агафонова И.Б., Сивоглазов В.И. Биология растений, грибов, лишайников. Биология. Учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений 10-11 классы. Профильное обучение: сборник 2 / Авт.-сост. В.И. Сивоглазов, И.Б. Морзунова. – М.: Дрофа, 2019.

2. Мамонтов С.Г. Биология для школьников старших классов и поступающих в вузы. – М., 2014. – 478 с.

Интернет-ресурсы:

<http://bio.1september.ru/>

ЯКласс <https://www.yaclass.ru/>

<http://school-collection.edu.ru/>

Лист контроля

Дата	Цель проверки	Замечания	Срок исполнения	Подпись
------	---------------	-----------	-----------------	---------

____.____.202__	Соответствие Положению о рабочей программе по учебным предметам, курсам в ЛГ МАОУ «СОШ №3», требованиям соответствующих ФГОС, ФОП			
____.____.202__	Устранение замечаний			