

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Санагинская средняя общеобразовательная школа»

«Утверждено»
Директор МАОУ
«Санагинская СОШ»
/И.В. Бандеева/ ФИО
Приказ № 25 от «28» 08 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: Биология

Класс: 6

Учитель: Цыренова Л.А.

Категория: первая

Стаж: 20 лет

2017-2018 учебный год

1.Содержание учебного предмета, курса

1.Наука о растениях -ботаника(4 ч.)

Растение – клеточный организм. Клетка - основная структурная единица организма растения. Отличительные признаки растительных клеток.

Понятие о ткани растений.

Общая характеристика водорослей. Многообразие водорослей

2. Органы растений (9 ч.)

Строение и основные органы цветкового растения. Цветок – орган полового размножения растений, строение и многообразие цветков

Корень, его строение, формирование и функции . Почва и ее роль в жизни растения. Роль удобрений для возделывания культурных растений. Строение и формирование побега.

Почка. Видоизменения побега: клубень, луковица, корневище. Стебель и его строение.

Лист, его строение и функции. Формирование семени и плода, их функции.

Распространение плодов и семян. Строение семени. Прорастание семян.

3. Основные процессы жизнедеятельности растений (7 ч.)

Функции частей цветка. Жизненный цикл цветкового растения. Половое размножение растений. Опыление и его формы. Соцветия – средство облегчить опыление.

Роль удобрений в жизни растений. Значение вегетативного размножения для растений.

Типы прививок.

Влияние экологических факторов на растения.

4. Многообразие и развитие растительного мира (9 ч.)

Систематика цветковых растений. Однодольные и двудольные растения. Многообразие и хозяйственное значение на примере растений своей местности. Важнейшие группы культурных растений, выращиваемые в своей местности. Значение цветковых растений в жизни человека.

5. Природные сообщества (3ч.)

Растительное сообщество. Основные жизненные формы растений (дерево, кустарник, травянистое растение). Взаимосвязь растений друг с другом и с другими живыми организмами. Сообщества леса, луга, степи, болота, тундры и пустыни и роль растений в них. Значение сообществ в жизни человека. Охрана растений.

Представители живого мира: населяющих природные сообщества. Различие природных сообществ. Строение природных сообществ.

6.Итоговое повторение (3ч.)

2.Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Предметные результаты:

- объяснять роль растений в сообществах и их взаимное влияние друг на друга;
- приводить примеры приспособлений цветковых растений к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение цветковых растений в жизни и хозяйстве человека: называть важнейшие культурные и лекарственные растения своей местности.
- различать цветковые растения, однодольные и двудольные, приводить примеры растений изученных семейств цветковых растений (максимум – называть характерные признаки цветковых растений изученных семейств);
- определять основные органы растений (лист, стебель, цветок, корень);
- объяснять строение и жизнедеятельность цветкового растения;

- понимать смысл биологических терминов;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
- соблюдать и объяснять правила поведения в природе.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты;
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми, придерживающимися иных позиций;
- Оценивать свои учебные достижения, поведение, черты характера с учетом мнения других людей;
- Определять собственное отношение к явлениям современной жизни, формулировать свою точку зрения

Личностные результаты:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его

познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

4. Перечень контрольных работ:

№	Раздел	Контрольные, проверочные работы
1	Наука о растениях-ботаника	Контрольная работа №1.
2	Органы растений	Контрольная работа №2.
3	Основные процессы жизнедеятельности растений	Проверочная работа №1
4	Многообразие и развитие растительного мира	Проверочная работа №2
5	Природные сообщества	Итоговая контрольная работа №1
	ИТОГО	Контрольные работы – 3 Проверочные работы -2

3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (6 КЛАСС)

№ п/п	Тема урока	КЭС	Предметные результаты	Метапредметные результаты	Личностные результаты
1.Наука о растениях – ботаника(4ч.)					
1	1.Наука о растениях – ботаника. Мир растений.	1.1 Роль биологии в формировании и современной естественнонаучной картины мира.	Учащийся научится: различать Царства живой природы, места обитания растений. .Учащийся получит возможность: соблюдать правила работы в кабинете биологии, технику безопасности при работе с биологическими объектами и лабораторным оборудованием.	Формирование умений различать царства живой природы. Характеризовать различных представителей царства Растения. Определять предмет науки ботаники. Описывать историю развития науки о растениях. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о роли растений в природе, об истории использования растений человеком. Умение слушать и вступать в диалог.	Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение. Ориентация в межличностных отношениях.
2	2.Разнообразие растений.	3.3 Царство Растения. Роль растений в природе.	Учащийся научится: различать внешнее строение, органы растения. Вегетативные и генеративные органы. Семенные и споровые растения. Представление о жизненных формах растений, примеры. Учащийся получит возможность: определять характеристику отличительных свойств наиболее крупных категорий жизненных форм растений: деревьев, кустарников,	Характеризовать внешнее строение растений. Объяснять отличие вегетативных органов от генеративных. Умение слушать и вступать в диалог. Осваивать приёмы работы с определителем растений. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о роли	Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение.

			кустарничков, полукустарников, трав.	растений в природе, об истории использования растений человеком.	
3	3.Строение растительной клетки. Жизнедеятельность.	2.1 Клеточное строение организмов как доказательств о их родства, единства живой природы.	Учащийся научится: называть клетку как основную структурную единицу растения. Строение растительной клетки: клеточная стенка, ядро, цитоплазма, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки. Деление клетки. Клетка как живая система. Особенности растительной клетки Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы ,аргументировать свою точку зрения.	Приводить примеры одноклеточных и многоклеточных растений. Различать и называть органоиды клеток растений. Характеризовать основные процессы жизнедеятельности клетки. Обобщать знания и делать выводы о взаимосвязи работы всех частей клетки. Выявлять отличительные признаки растительной клетки	Сформировать познавательные интересы и мотивы к изучению биологии
4	4.Ткани.	2.2 Ткани, органы, системы органов растений.	Учащийся научится: определять понятие «ткань». Характеризовать особенности строения и функции тканей растений. Устанавливать взаимосвязь строения и функций тканей Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы ,аргументировать свою точку зрения.	Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы	Сформировать познавательные интересы и мотивы к изучению биологии
2.Органы растений (9ч.)					
5	1.Строение семени.	2.2 Ткани, органы, системы органов растений 3.3 Царство Растения.	Учащийся научится: объяснять роль семян в природе. Характеризовать функции частей семени. Описывать строение зародыша растения. Устанавливать сходство проростка с зародышем семени.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы,	Сформировать познавательные интересы и мотивы к изучению биологии; овладение интеллектуальными умениями

			<p>Описывать стадии прорастания семян. Выявлять отличительные признаки семян двудольных и однодольных растений.</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли семян в жизни человека.</p> <p>Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы.</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.</p> <p>Характеризовать роль воды и воздуха в прорастании семян.</p> <p>Объяснять значение запасных питательных веществ в прорастании семян.</p> <p>Объяснять зависимость прорастания семян от температурных условий.</p> <p>Прогнозировать сроки посева семян отдельных культур</p> <p>Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.</p>	<p>осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта</p>	<p>(анализировать, сравнивать, делать выводы).</p>
6	2.Корень. Внешнее и внутреннее строение.	2.2 Ткани, органы, системы органов растений 3.3 Царство Растения.	<p>Учащийся научится: различать и определять типы корневых систем на рисунках, гербарных экземплярах, натуральных объектах.</p> <p>Называть части корня.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь строения и функций частей корня.</p> <p>Объяснять особенности роста корня.</p>	<p>Овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта.</p>	<p>Овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).</p>

			<p>Проводить наблюдения за изменениями в верхушечной части корня в период роста.</p> <p>Характеризовать значение видоизменённых корней для растений.</p> <p>Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы ,аргументировать свою точку зрения.</p>		
7	3.Побег. Строение и значение побега.	2.2 Ткани, органы, системы органов растений 3.3 Царство Растения.	<p>Учащийся научится: называть части побега.</p> <p>Определять типы почек на рисунках, фотографиях, натуральных объектах.</p> <p>Характеризовать почку как зачаток нового побега.</p> <p>Объяснять назначение вегетативных и генеративных почек.</p> <p>Объяснять роль прищипки и пасынкования в растениеводстве.</p> <p>Учащийся получит возможность: находить в Интернете дополнительную информацию о побегах.</p>	<p>Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; проводить анализ и обработку информации.</p>	<p>Сформировать познавательные интересы и мотивы к изучению биологии</p>
8	4.Лист – часть побега. Значение листа для растения.	2.2 Ткани, органы, системы органов растений.	<p>Учащийся научится: определять части листа на гербарных экземплярах, рисунках.</p> <p>Различать простые и сложные листья.</p> <p>Характеризовать внутреннее строение листа, его части.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь строения и функций листа.</p> <p>Характеризовать видоизменения листьев растений.</p> <p>Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать</p>	<p>Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; проводить анализ и обработку информации.</p>	<p>Сформировать познавательные интересы и мотивы к изучению биологии</p>

			свою точку зрения.		
9	5. Стебель. Внешнее и внутреннее строение	2.2 Ткани, органы, системы органов растений.	Учащийся научится: описывать внешнее строение стебля, приводить примеры различных типов стеблей. Называть внутренние части стебля растений и их функции. Определять видоизменения надземных и подземных побегов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; проводить анализ и обработку информации	Сформировать познавательные интересы и мотивы к изучению биологии
10	6.1.Видоизменения подземных побегов.	2.2 Выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений	Учащийся научится: приводить примеры и описывать строение подземных побегов, отмечать их различия. Фиксировать результаты исследований. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта	Овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).
11	7.Цветок. Строение и значение.	2.2 Признаки организмов. Ткани, органы, системы органов растений Приемы выращивания и	Учащийся научится: определять и называть части цветка на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Называть функции частей цветка. Различать и называть типы соцветий на рисунках и натуральных объектах. Характеризовать значение соцветий. Объяснять взаимосвязь опыления и оплодотворения у цветковых растений. Характеризовать	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию	Сформировать познавательные интересы и мотивы к изучению биологии

		размножения растений.	<p>типы опыления у растений. Устанавливать взаимосвязь функций частей цветка и поведения животных в период опыления</p> <p>Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы ,аргументировать свою точку зрения.</p>	полученных знаний и опыта	
12	8.Плод. Разнообразие.	2.2 Ткани, органы, системы органов растений, выявление изменчивости организмов.	<p>Учащийся научится: Объяснять процесс образования плода. Определять типы плодов и классифицировать их по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Описывать способы распространения плодов и семян на основе наблюдений. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли плодов и семян в природе и жизни человека</p> <p>Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы ,аргументировать свою точку зрения.</p>	<p>Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета)</p>	Сформировать познавательные интересы и мотивы к изучению биологии
13	9.Взаимосвязь органов растения как организма	2.2 Признаки организмов.	<p>Учащийся научится: Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания</p> <p>Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.</p>	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	Овладение интеллектуальными умениями (делать обобщения и выводы)
3.Основные процессы жизнедеятельности растений (7ч.)					

14	1.Корневое питание растений.	2.2 Ткани, органы, системы органов растений 3.3 Царство Растения.	<p>Учащийся научится: Объяснять роль корневых волосков в механизме почвенного питания. Обосновывать роль почвенного питания в жизни растений. Сравнивать и различать состав и значение органических и минеральных удобрений для растений. Устанавливать взаимосвязь почвенного питания растений и условий внешней среды.</p> <p>Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.</p>	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	Сформировать познавательные интересы и мотивы к изучению биологии
15	2.Воздушное питание растений.	3.3 Царство Растения.	<p>Учащийся научится: Характеризовать условия, необходимые для воздушного питания растений. Объяснять роль зелёных листьев в фотосинтезе. Приводить примеры организмов — автотрофов и гетеротрофов, находить различия в их питании. Обосновывать космическую роль зелёных растений. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли фотосинтеза на нашей планете</p> <p>Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.</p>	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников	Сформировать у учащихся ценностное отношение к природе
16	3.Дыхание растений и обмен веществ	3.5 Усложнение растений и	<p>Учащийся научится: Характеризовать сущность процесса дыхания у растений. Устанавливать взаимосвязь процессов</p>	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать	Сформировать познавательные интересы и мотивы к

		животных в процессе эволюции.	дыхания и фотосинтеза, проводить их сравнение. Определять понятие «обмен веществ». Характеризовать обмен веществ как важный признак жизни Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.	материал; овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	изучению биологии
17	4.Значение воды в жизни растений.	3.3 Царство Растения	Учащийся научится: характеризовать сущность процесса дыхания у растений. Устанавливать взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза, проводить их сравнение. Определять понятие «обмен веществ». Характеризовать обмен веществ как важный признак жизни Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии; овладение интеллектуальными умениями (анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).
18	5.Размножение и оплодотворение у растений.	2.2 Приемы размножения растений, ухода за ними	Учащийся научится: Характеризовать значение размножения живых организмов. Называть и описывать способы бесполого размножения, приводить примеры. Обосновывать биологическую сущность бесполого размножения. Объяснять биологическую сущность полового размножения.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии; овладение интеллектуальными умениями (анализировать, сравнивать, классифицировать,

			<p>Сравнивать бесполое и половое размножение растений, находить их различия.</p> <p>Называть основные особенности оплодотворения у цветковых растений.</p> <p>Доказывать обоснованность определения «двойное оплодотворение» применительно к цветковым растениям.</p> <p>Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.</p>		<p>устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).</p>
19	6.Бесполое размножение растений.	2.2 Приемы выращивания и размножения растений.	<p>Учащийся научится: Называть характерные черты вегетативного размножения растений.</p> <p>Сравнивать различные способы и приёмы работы в процессе вегетативного размножения растений.</p> <p>Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.</p>	<p>Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал</p>	<p>Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии; овладение интеллектуальными умениями (анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).</p>
20	7.Рост, развитие растения.	3.3 Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и	<p>Учащийся научится: Называть основные черты, характеризующие рост растения.</p> <p>Объяснять процессы развития растения, роль зародыша.</p> <p>Сравнивать процессы роста и развития.</p> <p>Характеризовать этапы</p>	<p>Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной</p>	<p>Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии</p>

		собственной деятельности	индивидуального развития растения. Устанавливать зависимость роста и развития растений от условий среды. Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.	основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации. Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	
4. Многообразие и развитие растительного мира (9ч.)					
21	1. Водоросли.	3.3 Царство Растения.	Учащийся научится: Приводить примеры названий различных растений. Систематизировать растения по группам. Характеризовать единицу систематики — вид. Осваивать приёмы работы с определителем растений. Объяснять значение систематики растений для ботаники. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о деятельности К. Линнея и роли его исследований в биологии. Выделять и описывать существенные признаки водорослей. Характеризовать главные черты, лежащие в основе систематики водорослей. Распознавать водоросли на рисунках,	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии

			<p>гербарных материалах. Сравнивать водоросли с наземными растениями и находить общие признаки. Объяснять процессы размножения у одноклеточных и многоклеточных водорослей. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о значении водорослей в природе и жизни человека Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.</p>		
22	2.Высшие споровые растения	3.3 Царство Растения.	<p>Учащийся научится: Сравнивать представителей различных групп растений отдела, делать выводы. Называть существенные признаки мхов. Распознавать представителей моховидных на рисунках, гербарных материалах, живых объектах. Выделять признаки принадлежности моховидных к высшим споровым растениям. Характеризовать процессы размножения и развития моховидных, их особенности. Устанавливать взаимосвязь строения мхов и их воздействия на среду обитания. Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.</p>	<p>Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации</p>	<p>Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии</p>
23	3.Папоротники	3.3 Царство	<p>Учащийся научится: Сравнивать</p>	<p>Овладение учебными умениями:</p>	

		Растения.	особенности строения и размножения мхов и папоротникообразных. Обосновывать необходимость охраны исчезающих видов. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о разнообразии и роли высших споровых растений в природе Учащийся получит возможность; выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.	работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии
24	4.Голосеменные	3.3 Царство Растения.	Учащийся научится: Выявлять общие черты строения и развития семенных растений. Осваивать приёмы работы с определителем растений. Сравнивать строение споры и семени. Характеризовать процессы размножения и развития голосеменных. Прогнозировать последствия нерациональной деятельности человека для жизни голосеменных. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о значении хвойных лесов России Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой
25	5.Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика	3.3 Царство Растения. Роль растений в	Учащийся научится: Выявлять черты усложнения организации покрытосеменных по сравнению с голосеменными.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и

	и значение.	природе, жизни человека и собственной деятельности и	Сравнивать и находить признаки сходства и различия в строении и жизнедеятельности покрытосеменных и голосеменных. Применять приёмы работы с определителем растений. Устанавливать взаимосвязь приспособленности покрытосеменных к условиям среды. Выделять и сравнивать существенные признаки строения однодольных и двудольных растений. Объяснять причины использования покрытосеменных для выведения культурных форм. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта об охраняемых видах покрытосеменных растений Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.	информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	общению с природой
26	6.Класс Двудольные. Сравнительная характеристика семейств.	3.3 Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности и	Учащийся научится: Выделять признаки класса Двудольные. Определять признаки деления классов Двудольные на семейства. Описывать характерные черты семейств двудольных растений. Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой

				информации	
27	7.Класс Однодольные. Сравнительная характеристика семейств класса Однодольные.	3.3 Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности и	Учащийся научится: Выделять признаки класса Однодольные. Определять признаки деления классов Двудольные и Однодольные на семейства. Описывать характерные черты семейств однодольных растений. Применять приёмы работы с определителем растений. Приводить примеры охраняемых видов. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о практическом использовании растений семейства Однодольные Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой
28	8.Историческое развитие растительного мира. Разнообразие и происхождение культурных растений	3.5 Биологическое разнообразие как основа устойчивости и биосферы и результата эволюции	Учащийся научится: объяснять сущность понятия об эволюции живого мира. Описывать основные этапы эволюции организмов на Земле. Выделять этапы развития растительного мира. Называть черты приспособленности растений к наземному образу жизни. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о редких и исчезающих видах растений. Называть основные признаки различия культурных и дикорастущих растений. Характеризовать роль человека в	. Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии

			<p>появлении многообразия культурных растений. Приводить примеры культурных растений своего региона. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о жизни и научной деятельности Н.И. Вавилова. Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.</p>		
29	9.Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Многообразие и развитие растительного мира»	3.1 Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности и. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека.	<p>Учащийся научится: Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.</p>	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	Овладение интеллектуальными умениями (делать обобщения и выводы)
5.Природные сообщества (3ч.)					
30	1.Понятие о природном сообществе - биогеоценозе и	5.2. Роль производителя, потребителя и разрушителей	<p>Учащийся научится: Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать</p>	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии

	экосистеме.	органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе.	свою точку зрения.	вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	
31	2. Совместная жизнь организмов в природном сообществе	5.2 Экосистемная организация живой природы.	Учащийся научится: Наблюдать природные явления, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Выполнять исследовательскую работу: находить изучаемые виды растений, определять количество ярусов в природном сообществе, называть жизненные формы растений, отмечать весенние явления в природе. Систематизировать и обобщать знания о многообразии живого мира. Соблюдать правила поведения в природе Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.	Овладение исследовательскими умениями: формулировать проблему исследования, определять цели, гипотезу, этапы и задачи исследования, самостоятельно моделировать и проводить эксперимент и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, видеть пути и способы решения исследуемой проблемы	Формирование у учащихся ценностного отношения к природе, жизни
32	3. Смена природных сообществ и ее причины	5.2 Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в	Учащийся научится: Объяснять причины смены природных сообществ. Приводить примеры смены природных сообществ, вызванной внешними и внутренними причинами. Объяснять причины неустойчивости культурных сообществ — агроценозов. Аргументировать необходимость Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии

		природе. Летние задания	свою точку зрения.		
6.Итоговое повторение (3ч)					
33, 34	1, 2.Итоговое повторение	5.2Экосистемная организация живой природы.		.	
35	3.Летние задания	5.1 Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам.	Учащийся научится: Излагать свою точку зрения на необходимость принятия мер по охране растительного мира. Выбирать задание на лето. Учащийся получит возможность: выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии

Контрольная работа № 1 «Наука о растениях – ботаника»

Задание № 1. (один ответ)

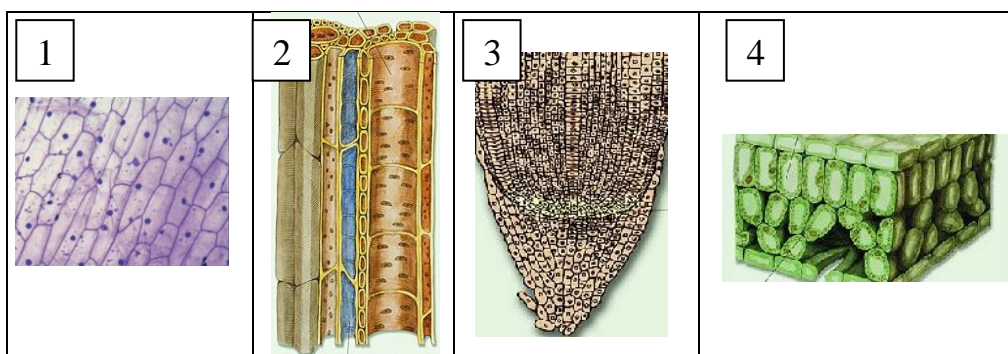
1. Черника относится:
 - А) к травам Б) кустарникам В) кустарничкам Г) деревьям
2. Растение, которое плодоносит только через год после цветения относится:
 - А) к однолетним Б) многолетним В) двулетним
3. Растения, как и все другие организмы:
 - А) дышат Б) активно двигаются В) растут всю жизнь
 - Г) образуют на свету органические вещества
4. Декоративные растения:
 - А) развиваются без помощи человека Б) выращиваются человеком
 - В) расселяются без помощи человека Г) растут на лугу
5. К дикорастущим растениям относятся:
 - А) томат Б) огурец В) тыква Г) пырей
6. К вегетативным органам относятся:
 - А) цветок Б) стебель В) семя Г) плод
7. При помощи спор размножаются растения:
 - А) хвойные Б) покрытосемянные В) мхи Д) цветковые
8. В какой среде живёт растение ель?
 - А) в организменной Б) почвенной
 - В) водной Г) в наземно-воздушной
9. В процессе фотосинтеза растения поглощают:
 - А) азот Б) углекислый газ В) кислород
10. Генеративные органы нужны растению для:
 - А) размножения Б) питания и дыхания Г) расселения

Задание № 2. По описанию определите о какой ткани идёт речь. Найдите эту ткань на рисунке, напишите цифру и название ткани

1. Клетки этой ткани образованы как живыми, так и мертвыми клетками. Благодаря этим клеткам происходит передвижение веществ по растению.

2. Клетки этой ткани выполняют функцию питания растения _____

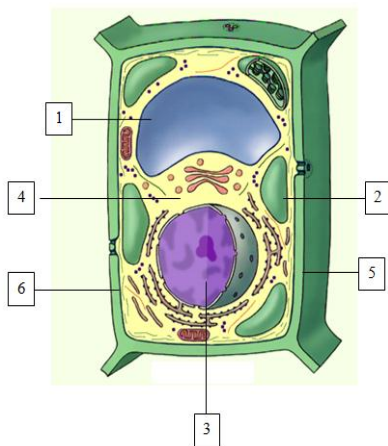
3. Клетки этой ткани _____ постоянно делятся _____



Задание № 3.

Установите соответствие между названием растения и его жизненной формой.

Растение	Жизненная форма
1) зверобой	А) дерево
2) каштан	Б) кустарник
3) морковь	В) кустарничек
4) крыжовник	Г) трава
5) черника	
6) томат	
7) пырей	

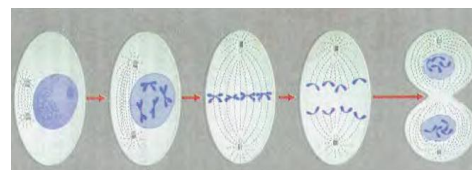


Задание № 5 по рисунку установите части клетки и какие функции они выполняют?

1- 2- 3- 4- 5- 6-

Задание № 4.

Докажите, что растение-живой организм.

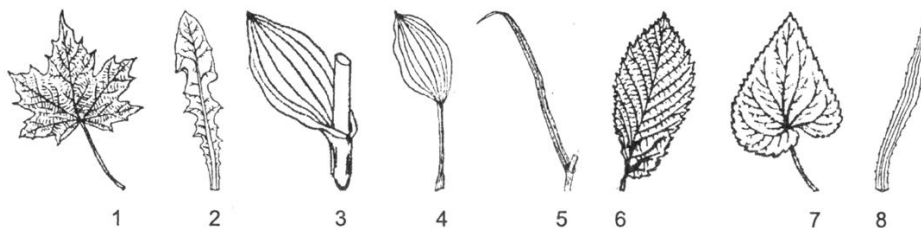


Какие признаки для него характерны? Опишите процесс на картинке.

Контрольная работа № 2
«**Вегетативные органы растений**»

Вариант I

I. Рассмотрите рисунок. Определите типы жилкования у предложенных листьев.



II. Напишите определения понятий: генеративный орган, лист, флоэма, камбий.

III. Выберите правильный ответ:

1.Слой стебля, в котором накапливаются питательные вещества
а) сердцевина; б) луб; в) кора; г) кожица

2. Частью побега не является: А) цветок и соцветие; Б) стебель с листьями и почками; В) корень; Г) плоды и семена

3. К видоизменениям побега не относится:

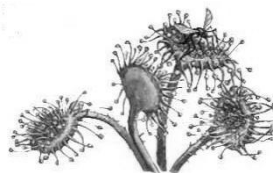
А)



Б)



В)



Г)



4. Годичные кольца в стволе дерева образуются благодаря работе клеток:

А) луба Б) камбия В) древесины и луба Г) сердцевины и древесины

5. Через устьица растений происходит:

А) газообмен

Б) транспорт минеральных веществ

В) транспорт органических веществ Г) выделение тепла

IV. 6. Укажите правильную последовательность движения воды в растении, начиная от корня:

А) сосуды древесины стебля

Б) жилки листа

В) зона проведения

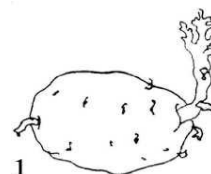
Г) устьица

Д) корневые волоски

Ответ внеси в таблицу:

--	--	--	--

7. Почему изображённый орган считается видоизменением побега, а не корня, приведите не менее трёх доказательств.

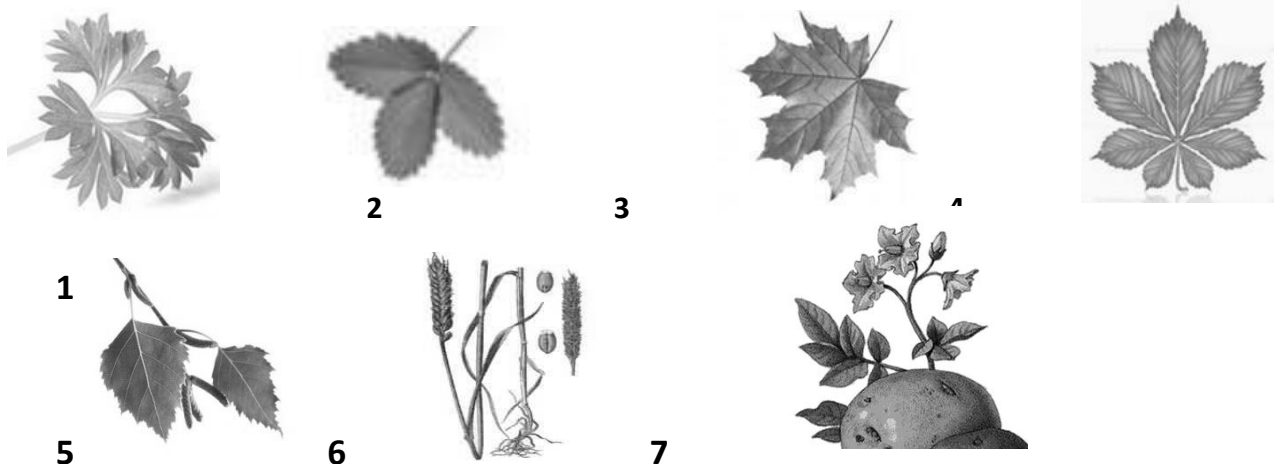


V. 8. Почему в листьях пеларгонии, смазанных вазелином, не образуется крахмал? Ответ обоснуйте.

Контрольная работа № 2
«Вегетативные органы растений»

Вариант 2

I. Рассмотрите рисунок. Определите простые и сложные листья.



II. Напишите определения понятий: вегетативный орган, ксилема, ризодерма, стебель.

III. Выберите правильный ответ:

1. Побег - это: а) стебель ; б) стебель, листья, корень; в) стебель с листьями и почками; г) почки
2. Почка, имеющая зачаточный бутон: а) верхушечная; б) вегетативная; в) боковая ; г) генеративная
3. Слой стебля, благодаря которому он растет в толщину: а) древесина б) камбий в) сердцевина г) луб
4. Выберите растения с параллельным жилкованием а) ландыш б) пшеница в) рис г) яблоня д) рожь
5. Какие клетки принимают участие в фотосинтезе а) кожицы листа б) столбчатые в) сосуды г) замыкающие

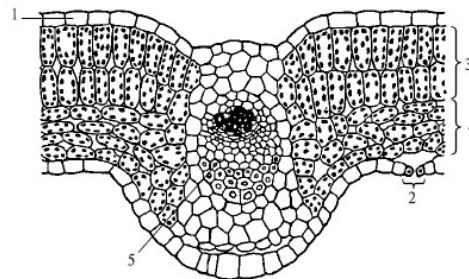
IV. 6. Укажите последовательность процессов, происходящих при фотосинтезе:

- А) выделение кислорода
- Б) образование сахаров
- В) освещение листьев солнцем
- Г) разложение воды солнцем
- Д) поглощение воды
- Е) поглощение углекислого газа

Ответы внеси в таблицу

--	--	--	--	--	--

7. Какая часть листа обозначена цифрой 5, из каких структур она состоит ? Какие функции выполняют эти структуры?



V. 8. Клубни картофеля развиваются в почве на столонах. Существует ли взаимосвязь между урожаем клубней и развитием надземной части картофеля? Ответ обоснуйте.

Проверочная работа №1
«Основные процессы жизнедеятельности растений» 6 класс
ЧАСТЬ А.

А. Тест с выбором 1 верного ответа.

A1. Размножение — это: 1) способность организма реагировать на воздействия внешней среды 2) воспроизведение новых особей, способствующее увеличению численности вида 3) состояние организма, при котором почти полностью прекращается жизнедеятельность 4) увеличение размеров тела растения

A2. Двойное оплодотворение у цветковых растений открыл: 1) Вавилов Н.И. 2) Навашин С.Г. 3) Вернадский В.И. 4) Тимирязев К.А.

A3. Опыление — это: 1) процесс слияния мужской и женской половых клеток 2) перенос пыльцы с тычинок на рыльце пестика 3) образование из материнской клетки двух дочерних 4) прорастание пыльцы с образованием пыльцевой трубки

A4. Рост стебля в толщину происходит за счет деления клеток: 1) камбия 2) древесины 3) луба 4) сердцевины

A5. В основе роста побега в длину лежит процесс: 1) ветвления побега 2) деления клеток 3) дыхания 4) транспорта веществ

A6. При дыхании растение поглощает: 1) углекислый газ 2) кислород 3) азот 4) угарный газ

A7. Сущность процесса дыхания заключается в: 1) образовании органических веществ из углекислого газа и воды 2) расщеплении органических веществ с освобождением энергии 3) синтезе органических веществ с освобождением энергии 4) поглощении углекислого газа и выделении кислорода

A8. Садовую землянику размножают: 1) черенками 2) отводками 3) усам 4) делением куста

A9. Фотосинтез в листьях растений происходит: 1) только днем 2) только ночью 3) днем и ночью 4) частично днем и частично ночью

A10. Герань размножается: 1) корневыми отпрысками 2) луковичками 3) черенками 4) клубнями.



ЧАСТЬ В.

В 1. Выберите 3 верных ответа из 6, выписав цифры в порядке возрастания:

Размножение малины корневыми отпрысками способствует

- 1) увеличению численности особей
- 2) изменению массы стебля
- 3) увеличению площади распространения
- 4) сохранению признаков материнского растения
- 5) изменению надземной части растения
- 6) ускорению роста в высоту

Ответ: _____

Функции А) обеспечивает процесс фотосинтеза	Орган 1) лист
---	-------------------------

Б) кислород в процессе газообмена В) снабжает растение водой и минеральными веществами Г) укрепляет растение в почве Д) осуществляет испарение воды	2) корень
--	-----------

В 2.
Установите соответствие между

функцией растения и органом, который ее выполняет

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

В 3. Дополните предложения одним словом:

1. Обмен веществ – это фотосинтез и _____.
2. При бесполом размножении участвует _____ родитель (и).
3. Растения улавливают солнечную энергию с помощью процесса _____.
4. Поглощает воду и минеральные вещества из почвы _____.
5. Женская половая клетка растения-_____.

Ответ:

1	2	3	4	5

ЧАСТЬ С.

Дайте развернутый ответы на вопросы:

- С1.** Почему окучивание способствует повышению урожайности растений?
С2. Каково значение фотосинтеза? (укажите 3 признака)

Прверочная работа №2

«Многообразие и развитие растительного мира»

1 вариант

- 1.Разделение на группы по определенному признаку – это

А) царство	В) классификация
Б) вид	Г) систематика
2. Какие самые древние растения на нашей планете?

А) мхи	В) водоросли
Б) папоротники	Г) цветы
- 3.Фукус –

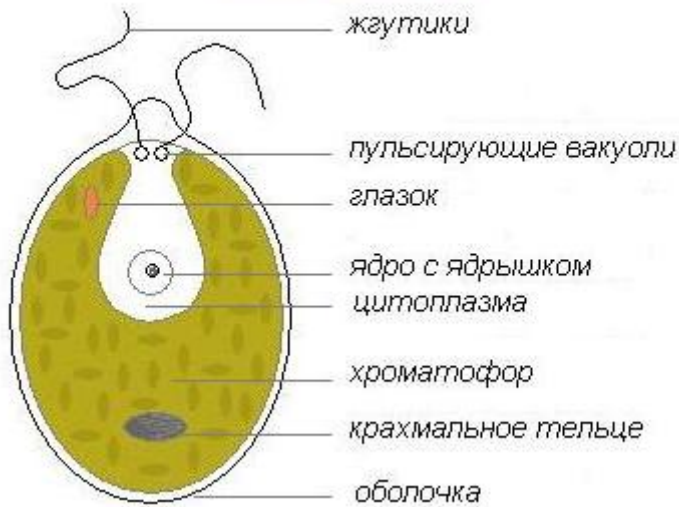
А) зеленая водоросль	В) красная водоросль
Б) бурая водоросль	Г) отдел Моховидных
- 4.Некоторые водоросли входят в состав:

А) лишайников	В) хвощ
Б) плаунов	Г) папоротников
- 5.В каком классе мхов имеется фотосинтезирующая ткань?

А) печёночники	В) спорофиты
Б) стелу	Г) листостебельные
6. В каком отделе фотосинтез происходит в стеблях и ветвях?

А) хвощевидные	В) плауновидные
Б) папоротниковидные	Г) плаунов
- 7.Что такое эволюция?
- 8.Подпишите строение одноклеточной водоросли хламидомонады. (5-8)

Строение одноклеточной зелёной водоросли хламидомонады



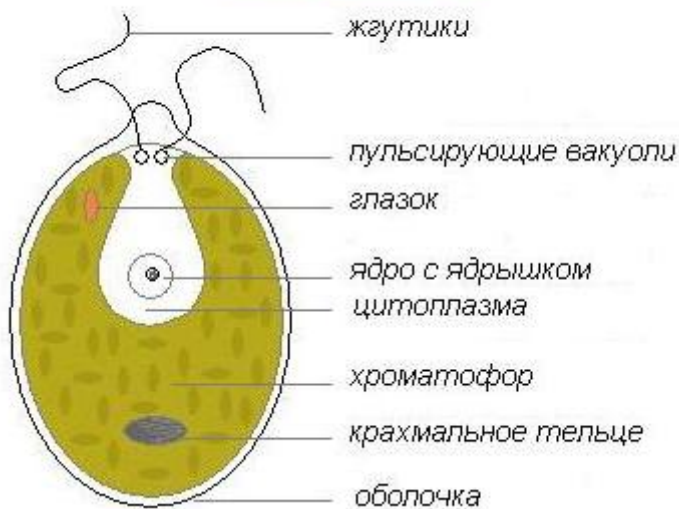
- 8.
- 9.г
- 10.в
- 11.г
- 12. б

2 вариант

- 1.б
- 2.б
- 2.в
- 4.г
- 5.а
- 6.а

7. Чтобы ученые со всего мира понимали.

Строение одноклеточной зелёной водоросли хламидомонады



- 8.
- 9.а
- 10.в
- 11. б
- 12. в

Итоговая контрольная работа №1 «Природные сообщества»

Часть А. Определи понятие, впиши его. (За каждое верное понятие – 2 балла)

А1. Совокупность организмов, тесно связанных между собой в пищевые цепи и обитающих на одной территории, вместе с условиями среды обитания образуют

А2. Ряд взаимоотношений между группами организмов (растений, животных, грибов и микроорганизмов), при котором происходит перенос энергии путём поедания одних особей _____ другими _____ называется _____

А3. Движение веществ из неживой природы через цепь живых организмов в неживую природу _____ называют _____

Часть Б. Определи соответствие. Ответ впиши в таблицу. (3 балла)

- | | |
|---------------------------------------|-------------------|
| 1. Производитель органических веществ | А. Лось |
| 2. Потребитель органических веществ | Б. Ель |
| 3. Разлагатель органических веществ | В. Плесневый гриб |

1	2	3

Часть В. Составь пищевую цепь из следующих живых организмов. (1 балл)

Цапля, лягушка, трава, кузнечик

1. _____ → 2. _____ → 3. _____ → 4. _____

Максимальное количество баллов – 10.

На отметку «5» необходимо набрать более 85% правильных ответов (9 – 10 баллов)

На отметку «4» необходимо набрать от 65 до 84% правильных ответов (7 – 8 баллов)

На отметку «3» необходимо набрать от 50 до 64% правильных ответов (5 – 6 баллов)

Отметка «2» ставится, если набрано менее 50% правильных ответов (менее 5 баллов)