

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 3» с. Астраханка
Ханкайского муниципального округа



Утверждаю:

Директор МБОУ СОШ № 3

А.Ф. Каменек

Приказ № 127 от 26.08.2021 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу

«Биология»

для 6 класса

на 2020– 2021 учебный год

(реализуемая с использованием средств обучения и воспитания центра образования
естественно-научной направленности «Точка роста»)

учитель:

Рыжих О.Ф.

с. Астраханка 2021 г.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 3» с. Астраханка
Ханкайского муниципального округа

Утверждаю:
Директор МБОУ СОШ № 3

_____ А.Ф. Каменек
Приказ №127 от 26.08.2021 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу

«Биология»

для 6 класса

на 2020– 2021 учебный год

(реализуемая с использованием средств обучения и воспитания центра образования
естественно-научной направленности «Точка роста»)

учитель:
Рыжих О.Ф.

с. Астраханка 2021 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для учащихся 6-го класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, Образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ № 3 с. Астраханка, учебного плана МБОУ СОШ № 3 с. Астраханка и методических рекомендаций, утвержденных распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 года №Р-6.

Данная рабочая программа реализуется в рамках регионального проекта "Точка роста" на основе УМК «Линия жизни» под редакцией В. В. Пасечника, С. В. Суматохина. Программа соответствует обязательному минимуму содержания для основной школы и требованиям к уровню подготовки.

В учебном плане МБОУ СОШ №3 с. Астраханка на 2021-2022 учебный год отведено для обязательного изучения предмета биология в 6 классе 34 часа (из расчета 1 час в неделю).

Учебники биологии линии УМК «Линия жизни» сочетают в себе традиционный подход к изучению курса биологии и современные образовательные тенденции.

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся. Программа конкретизирует содержание предметных тем, перечисленных в образовательном стандарте, рекомендует последовательность их изучения и приводит примерное распределение учебных часов на изучение каждого раздела курса.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний. Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Цели и задачи:

- социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность - носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладения методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;

• формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ
КУРСА БИОЛОГИИ В 6 КЛАССЕ
в рамках регионального проекта «Точка роста»**

Личностными результатами являются:

- Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- Реализация установок здорового образа жизни;
- Формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- Осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- Формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;

Предметными результатами являются:

- Выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов, бактерий) и процессов (обмен веществ, питание, дыхание, транспорт веществ, рост, развитие, размножение);
- Классификация – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- Объяснение роли биологии в практической деятельности людей;
- Различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, растений разных отделов, наиболее распространенных растений, опасных для человека растений.
- Знание основных правил поведения в природе;
- Анализ и оценка последствий деятельности человека в природе;
- Знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- Соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
- Освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями;
- Владение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Метапредметными результатами являются:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.
- 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:

- Умение работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- Умение составлять тезисы, различные виды планов, структурировать учебный материал, давать определения понятий;
- Умения проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- Умения сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- Умение строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- Умение создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;
- Умения определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Умения слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- Умения интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- Умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

В результате изучения биологии ученик должен:

• *Знать и понимать:*

- строение органов цветкового растения, клеточное строение растений, части растительной клетки, ткани;
- основные жизненные функции растительного организма: фотосинтез, дыхание, испарение воды, передвижение веществ;
- способы размножения растений, рост и развитие растений;
- взаимодействие растений и факторов неживой и живой природы, приспособленность растений к совместному обитанию;
- роль растений в природе, значение их в жизни человека, народном хозяйстве; - мероприятия по охране и рациональному использованию растений.

• *Уметь:*

- распознавать органы цветкового растения;
- проводить рыхление, полив, окучивание, пикировку, вносить удобрения;
- проводить наблюдения в природе за сезонными изменениями в растительном мире и оформлять результаты наблюдений;
- пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;
- заготавливать черепки и размножить ими растения;
- соблюдать правила поведения в природе;
- ориентироваться в учебнике, работать с текстом и рисунками;
- определять растения с помощью определителя.

Выпускник получит возможность научиться:

Соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

Использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями, работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений;

Выделять эстетические особенности объектов живой природы;

Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;

Находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую; в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Содержание учебного курса

Биология

6 класс

(34 часа, 1 час в неделю)

Раздел 1. Жизнедеятельность организмов (13 часов).

Обмен веществ — главный признак жизни. Питание — важный компонент обмена веществ. Способы питания организмов. Питание растений. Почвенное (корневое) и воздушное (фотосинтез) питание. Удобрения, нормы и сроки их внесения. Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Приспособленность растений к использованию энергии света, воды, углекислого газа. Роль растений в природе. Питание животных. Способы питания. Растительноядные, хищные, всеядные животные. Удаление из организма непереваренных остатков. Питание грибов и бактерий. Дыхание, его роль в жизни организмов. Использование организмом энергии, освобождаемой в процессе дыхания. Дыхание растений и животных. Передвижение веществ в организмах, его значение. Передвижение веществ в растении. Передвижение веществ в организме животного. Кровь, ее значение. Кровеносная система животных. Выделение — процесс выведения из организма продуктов жизнедеятельности, его значение.

Демонстрации: модели, коллекции, влажные препараты, иллюстрирующие различные процессы жизнедеятельности живых организмов; опыты, доказывающие выделение растениями на свету кислорода, образование крахмала в листьях, дыхание растений, передвижение минеральных и органических веществ в растительном организме (с использованием цифровых датчиков кислорода и углерода).

Лабораторные работы:

Фотосинтез. Выделение углекислого газа при дыхании. Передвижение веществ по побегу растения.

Раздел 2. Размножение, рост и развитие организмов (4 часа)

Размножение как важнейшее свойство организмов, его роль в преемственности поколений, расселении организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных.

Вегетативное размножение организмов. Черенкование, способы вегетативного размножения комнатных растений.

Половые клетки. Оплодотворение. Цветок - орган полового размножения растений, его строение и функции. Опыление. Усложнение полового размножения в процессе исторического развития. Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира

Развитие животных с превращением и без превращения. Развитие человека и влияние вредных привычек на его развитие. Агротехнические приёмы, ускоряющие рост растений, их значение.

Рост и развитие - свойства живых организмов. Причины роста организмов. Взаимосвязи процессов роста и развития организмов. Продолжительность роста растений и животных. Особенности роста растений.

Демонстрации: коллекции, иллюстрирующие различные способы распространения плодов и семян; различные способы размножения растений; опыты, доказывающие рост корня и побега верхушкой, необходимость условий для прорастания семян и роста проростка.

Лабораторная работа:

Вегетативное размножение комнатных растений.

Раздел 3. Строение и многообразие покрытосеменных растений (17 часов).

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Видоизменение корней. Побег. Почка и её строение. Рост и развитие побега. Внешнее строение листа. Видоизменение листьев. Многообразие стеблей. Видоизменение побегов. Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство.

Знакомство с классификацией цветковых растений. Класс Двудольные растения. Семейства: Крестоцветные, Розоцветные, Паслёновые, Бобовые, Сложноцветные. Класс Однодольные растения. Семейства: Лилейные, Злаковые. Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение

Демонстрации: комнатных растений и гербарных экземпляров растений различных экологических групп.

Лабораторные работы:

Строение семян двудольных растений. Строение семян однодольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Расположение почек на стебле. Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение. Клеточное строение листа. Внутреннее строение ветки дерева. Изучение видоизменённых побегов (корневище, клубень, луковица). Изучение строения цветка. Виды соцветий. Плоды, их классификация. Выявление признаков семейства по внешнему виду.

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Разделы программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
1	Раздел 1. Жизнедеятельность организмов	13	1	2
2	Раздел 2. Размножение, рост и развитие организмов	4	1	1
3	Раздел 3. Строение и многообразие покрытосеменных растений.	17	2	11
4	Итого	34	4	14

Учебно-методическое обеспечение и условия реализации программы

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК:

1. Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни» 5-6 класс. Учебник / М.: Просвещение, 2013 г.
2. Суматохин С. В. Биология. «Линия жизни». Проверочные работы в формате ВПР. 5 класс. Учебное пособие/М.: Просвещение, 2019г.
3. Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни» 5-6 класс. Методическое пособие / М.: Просвещение, 2013 г.

Наличие материально-технического обеспечения:

Комплект демонстрационного и лабораторного оборудования в соответствии с перечнем учебного оборудования по биологии для основной школы, что позволяет выполнить практическую часть программы (демонстрационные эксперименты, фронтальные опыты, лабораторные работы)

1. Интерактивные средства обучения (доска, компьютер, мультимедийный проектор).
2. Демонстрационные таблицы на печатной основе.
3. Цифровая лаборатория по биологии (ученическая)
4. Обеспечивает выполнение лабораторных работ на уроках по биологии в основной школе и проектно-исследовательской деятельности обучающихся.
5. Комплектация: Беспроводной мультидатчик по биологии с 6-ю встроенными датчиками:
Датчик влажности с диапазоном измерения 0...100%
Датчик освещенности с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 180000 лк
Датчик pH с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 14 pH
Датчик температуры с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +140С
Датчик электропроводимости с диапазонами измерения не уже чем от 0 до 200 мкСм; от 0 до 2000 мкСм; от 0 до 20000 мкСм
Датчик температуры окружающей среды с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +40
6. Кабель USB соединительный
7. Зарядное устройство с кабелем miniUSB
8. USB Адаптер Bluetooth 4.1 Low Energy
9. Краткое руководство по эксплуатации цифровой лаборатории
10. Цифровая видеокамера с металлическим штативом, разрешение не менее 0,3 Мпикс

Биология. 6 класс.

Общее количество часов – 34, в неделю – 1 час.

№ п/п	Дата	Оборудование центра «Точка роста»	Тема урока	Характеристика основных видов учебной деятельности учащихся
Раздел 1. Жизнедеятельность организмов (13 часов).				
1			Биология – наука о живой природе. Многообразие живых организмов. Многообразие живых организмов Приморского края.	Определять значение биологических знаний в современной жизни. Оценивать роль биологической науки в жизни общества. Овладевать новыми приемами работы с учебником. Сотрудничать с одноклассниками при обсуждении значения биологических знаний.
2			Обмен веществ – главный признак жизни.	Выделять существенные признаки обмена веществ. Обосновывать значение энергии для живых организмов. Доказывать родство и единство органического мира.
3			Питание бактерий и грибов.	Определять особенности питания бактерий и грибов. Объяснять роль бактерий и грибов в природе
4			Гетеротрофное питание. Питание животных.	Определять особенности питания и способы добывания пищи растительноядными животными
5		<i>Демонстрационный</i>	Питание растений. Удобрения.	Выделять существенные признаки почвенного питания растений. Объяснять роль питания в

		<i>опыт «Поглощение воды корнем»</i>		процессах обмена веществ. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты. Объяснять необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений. Оценивать вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Приводить доказательства (аргументация) необходимости защиты окружающей среды, соблюдения правил отношения к живой природе.
6			Фотосинтез. Значение фотосинтеза. Лабораторная работа № 1.	Выявлять приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определять условия протекания фотосинтеза. Объяснять значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека. Приводить доказательства (аргументация) необходимости охраны воздуха от загрязнения
7			Дыхание животных.	Выделять существенные признаки дыхания. Объяснять роль дыхания в процессе обмена веществ. Объяснять роль кислорода в процессе дыхания. Определять значение дыхания в жизни организмов
8		<i>(с использованием цифровых датчиков центра</i>	Дыхание растений. Лабораторная работа № 2	Выделять существенные признаки дыхания. Объяснять роль дыхания в процессе обмена веществ. Объяснять роль кислорода в процессе дыхания. Определять значение дыхания в жизни организмов. Определять черты сходства и различия в процессах дыхания у растительных и животных

		«Точка роста»)		организмов. Применять знания о дыхании при выращивании растений и хранении урожая. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты
9		Демонстрационный опыт «Передвижение веществ по побегу растения» с использованием оборудования цифровой лаборатории «Точка роста».	Передвижение веществ у растений.	Объяснять роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объяснять значение проводящей функции стебля. Объяснять особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты. Приводить доказательства (аргументация) необходимости защиты растений от повреждений.
10			Передвижение веществ у животных.	Объяснять особенности передвижения веществ в организме животных. Определять значение передвижения веществ в жизни организмов
11			Выделение у растений.	Определять существенные признаки выделения. Объяснять роль выделения в процессе обмена
12			Выделение у животных.	

				веществ. Определять значение выделения в жизни организмов
13			Контрольная работа № 1 по теме: «Жизнедеятельность организмов».	Систематизировать и обобщить знания по теме.
Раздел 2. Размножение, рост и развитие организмов (4 ч).				
14			Размножение организмов, его значение. Бесполое размножение. Лабораторная работа № 3 «Вегетативное размножение у растений»	Определять значение размножения в жизни организмов. Объяснять роль размножения. Определять особенности бесполого размножения. Объяснять значение бесполого размножения.
15			Размножение организмов, его значение. Половое размножение.	Определять особенности и преимущества полового размножения. Объяснять значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира
16			Рост и развитие – свойства живых организмов. Индивидуальное развитие.	Объяснять особенности процессов роста и развития у растительных и животных организмов. Определять возраст деревьев по годичным кольцам. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Проводить наблюдения за ростом и развитием организмов.
17			Контрольная работа № 2 по теме: «Размножение, рост и развитие организмов».	Систематизация и обобщение полученных знаний.
Раздел 3. Строение и многообразие покрытосеменных растений (13 часов).				
18			Строение семян. Лабораторная работа № 4 «Изучение строения семян двудольных растений»	Определяют понятия «однодольные растения», «двудольные растения», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «семяножка»,

19			Строение семян. Лабораторная работа №5 «Изучение строения семян однодольных растений»	«микропиле». Отрабатывают умения, необходимые для выполнения лабораторных работ. Изучают инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа.
20			Виды корней и типы корневых систем. Лабораторная работа № 6 «Стержневая и мочковатая корневые системы»	Определяют понятия «главный корень», «боковые корни», «придаточные корни», «стержневая корневая система», «мочковатая корневая система». Анализируют виды корней и типы корневых систем
21			Видоизменения корней.	Определяют понятия «корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные корни». Устанавливают причинно-следственные связи между условиями существования и видоизменениями корней
22			Побег и почки. Лабораторная работа №6 «Строение почек. Расположение почек на стебле»	Определяют понятия «побег», «почка», «верхушечная почка», «пазушная почка», «придаточная почка», «вегетативная почка», «генеративная почка», «конус нарастания», «узел», «междоузлие», «пазуха листа», «очередное листорасположение», «супротивное листорасположение», «мутовчатое расположение». Анализируют результаты лабораторной работы и наблюдений за ростом и развитием побега
23			Строение стебля Контрольная работа №3 по теме: «Корневые системы. Побег. Строение почек»	Определяют понятия «травянистый стебель», «деревянистый стебель», «прямостоячий стебель», «вьющийся стебель», «лазающий стебель», «ползучий стебель», «чечевички», «пробка», «кора», «луб», «ситовидные трубки», «лубяные

				волокна», «камбий», «древесина», «сердцевина», «сердцевинные лучи».
24			Внешнее строение листа. Лабораторная работа №7 «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение»	Определяют понятия «листовая пластинка», «черешок», «черешковый лист», «сидячий лист», «простой лист», «сложный лист», «сетчатое жилкование», «параллельное жилкование», «дуговое жилкование». Заполняют таблицу по результатам изучения различных листьев.
25		<i>с использован и ем цифровой лаборатори и центра «Точка роста».</i>	Клеточное строение листа. Клеточное строение листа. Лабораторная работа №8 «Строение кожицы листа»	Определяют понятия «кожица листа», «устьица», «хлоропласты», «столбчатая ткань листа», «губчатая ткань листа», « мякоть листа», «проводящий пучок», «сосуды», «ситовидные трубки», «волокна», «световые листья», «теневые листья», «видоизменения листьев». Выполняют лабораторные работы и обсуждают их результаты.
26			Видоизменения побегов. Лабораторная работа №9 «Изучение видоизмененных побегов (корневище, клубень, луковица)»	Определяют понятия «видоизмененный побег», «корневище», «клубень», «луковица». Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты
27			Строение и разнообразие цветков. Лабораторная работа №10 «Изучение строения цветка»	Определяют понятия «пестик», «тычинка», «лепестки», «венчик», «чашелистики», «чашечка», «цветоножка», «цветоложе», «простой околоцветник», «двойной околоцветник», «тычиночная нить», «пыльник», «рыльце», «столбик», «завязь», «семязачаток», «однодомные

				растения», «двудомные растения». Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты
28			Соцветия. Лабораторная работа №11 «Ознакомление с различными видами соцветий».	Выполняют лабораторную работу. Заполняют таблицу по результатам работы с текстом учебника и дополнительной литературой
29			Плоды и их классификация. Лабораторная работа №12 «Ознакомление с сухими и сочными плодами»	Определяют понятия «околоплодник», «простые плоды», «сборные плоды», «сухие плоды», «сочные плоды», «односемянные плоды», «многосемянные плоды», «ягода», «костянка», «орех», «зерновка», «семянка», «боб», «стручок», «коробочка», «соплодие». Выполняют лабораторную работу. Анализируют и сравнивают различные плоды. Обсуждают результаты работы
30			Размножение покрытосеменных растений	Объяснять роль опыления и оплодотворения в образовании плодов и семян
31			Классификация покрытосеменных растений. Покрытосеменные растения Приморского края.	Выделять признаки двудольных и однодольных растений. Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей классов и семейств покрытосеменных растений, опасные для человека растения. Освоить приёмы работы с определителями. Сравнить представителей разных групп растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения
32			Класс Двудольные. Лабораторная работа №13 «Семейства двудольных»	Выделять признаки класса двудольных растений и их основных семейств. Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей семейств двудольных растений.

				Различать на живых объектах и таблицах наиболее распространённые растения, опасные для человека растения. Освоить приёмы работы с определителями. Сравнить представителей разных групп растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира.
33			Класс Однодольные. Семейства: Злаковые, Лилейные. Лабораторная работа №14 «Строение злакового растения»	Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей однодольных растений и их основных семейств. Различать на живых объектах и таблицах наиболее распространённые растения, опасные для человека растения. Освоить приёмы работы с определителями. Сравнить представителей разных групп растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её.
34			Итоговая контрольная работа	Обобщение и коррекция полученных знаний.

Согласовано
Зам. директора по УВР
МБОУ СОШ №3 с. Астраханка
Т.В. Сомлякова

«____»_____2021 г.