

СОГЛАСОВАНА

На заседании методического объединения
МБОУ «СОШ пос. Новоколхозное»
(Протокол № 5 от 8 июня 2018г.

Руководитель МО: Л.С. Щербакова

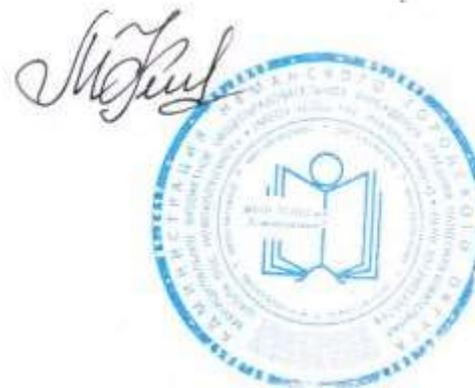
Приложение к основной общеобразовательной программе основного общего
образования Муниципального бюджетного общеобразовательного
учреждения «Средняя общеобразовательная школа пос. Новоколхозное»

УТВЕРЖДЕНА

Постановлением Педагогического совета
МБОУ «СОШ пос. Новоколхозное»

(Протокол № 6 от 15 июня 2018г.

Директор школы:
Финашина М.А



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по биологии, 6 класс

Составитель: Сысоева Елена Николаевна

238750, Калининградская область,
Неманский городской округ,
Поселок Новоколхозное,
Ул. Катаева, д. 3

2018 год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии построена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования,

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы развития и формирования универсальных учебных действий.
- «Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы». – М.: Просвещение, 2012. – 64 с. – (Стандарты второго поколения);
- Программа авторского коллектива под руководством В.В. Пасечника (В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, Г.Г.Швецов) Сборник «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2012.

Рабочая программа соответствует требованиям к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и реализует программу формирования универсальных учебных действий.

Учебник: *Пасечник В.В.*

Биология: Многообразие покрытосеменных растений. 6 кл., учебник / Пасечник В.В. – М.: Дрофа, 2015 – 207 с.: ил.

Цели биологического образования:

- **социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающие включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя её 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.

Биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех её 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, овладением 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.

2. Общая характеристика курса биологии

Принятие нового государственного стандарта основного общего образования привело к изменению структуры школьного биологического образования. В настоящее время базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся. Особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством В. В. Пасечника.

В 6 классе учащиеся знакомятся со строением и многообразием покрытосемянных растений, особенностями их развития и образа жизни, способах размножения растений, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием и эволюцией растений. Учащиеся узнают о классификации растений и основных систематических категориях, изучают классы растений. В ходе изучения знакомятся с понятиями природное сообщество и влияния человека на жизнь сообществ.

В курс биологии в 6 классе МБОУ СОШ пос. Новоколхозное включен модуль «Слушай, учись, живи!» Это спецкурс по вопросам профилактики туберкулёза, ВИЧ-инфекции, который состоит из 8 часов, проводимых за счёт резервного времени в течение года.

3. Место учебного предмета в учебном плане

Согласно учебному плану рабочая программа для 6-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **35ч, 1 час в неделю**

В 6 классе 1 учащийся из 11 обучается по адаптированной программе, к которым требуется дифференцированный подход. Обучение строится на основе использования элементов технологии личностно-ориентированного подхода в обучении.

4. Требования к результатам обучения

Деятельность в обучении биологии направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
2. знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
3. реализация установок здорового образа жизни;

4. 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.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
2. умение организовывать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать – определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
3. способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
4. умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

классификация – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных разных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

2. В ценностно-ориентационной сфере:

знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

анализ и оценка последствий деятельности человека в природе,

3. В сфере трудовой деятельности:

знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

освоение приемов выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

В соответствии со статьёй 58 Закона РФ проводится промежуточная аттестация в форме контрольной итоговой работы – 1 час.

5. Содержание курса

(35 часов, 1 час в неделю)

Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (14 ч)

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней. Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов. Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

Демонстрация

Внешнее и внутреннее строения корня. Строение почек (вегетативной и генеративной) и расположение их на стебле. Строение листа. Макро- и микростроение стебля. Различные виды соцветий. Сухие и сочные плоды.

Лабораторные и практические работы

1. Строение семян двудольных и однодольных растений.
2. Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы. Корневой чехлик и корневые волоски.
3. Строение почек. Расположение почек на стебле.
4. Внутреннее строение ветки дерева.
5. Видоизменённые побеги (корневище, клубень, луковица).
6. Строение цветка. Различные виды соцветий.
7. Многообразие сухих и сочных плодов.

Раздел 2. Жизнь растений (12 ч)

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение). Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение покрытосеменных растений.

Демонстрация

Опыты, доказывающие значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян; питание проростков запасными веществами семени; получение вытяжки хлорофилла; поглощение растениями углекислого газа и выделение кислорода на свету; образование крахмала; дыхание растений; испарение воды листьями; передвижение органических веществ по лубу.

Лабораторные и практические работы

8. Передвижение воды и минеральных веществ по древесине.
9. Вегетативное размножение комнатных растений.
10. Определение всхожести семян растений и их посев.

Раздел 3. Классификация растений (5 ч)

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений. Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3—4 семейств (с учётом местных условий). Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных. Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение. (Выбор объектов зависит от специализации растениеводства в каждой конкретной местности.)

Демонстрация

Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений.

Лабораторные и практические работы

11. Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

Раздел 4. Природные сообщества (4 ч)

Взаимосвязь растений с другими организмами. Симбиоз. Паразитизм. Растительные сообщества и их типы. Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека.

Экскурсии

Природное сообщество и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

Темы спецкурса «Слушай, учись, живи!» (9 ч)

1. *«Палочка Коха – возбудитель особо опасного заболевания – туберкулез, пути заражения, меры профилактики»*
2. *Вирус ВИЧ – возбудитель ВИЧ-инфекции. История открытия вируса. Статистика.*
3. *Санитарная, социальная, медицинская профилактика ТУБЕРКУЛЕЗА.*
4. *Как происходит заражение ВИЧ. Как его обнаружить.*
5. *Стадии развития ВИЧ-инфекции*
6. *Предупреждение заражения ВИЧ-инфекцией.*
7. *Всемирный день здоровья «Берегите жизнь!»*
8. *Итоговое тестирование по теме спецкурса.*

6. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела программы	Количество часов				Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся. Результат	УУД Деятельность учащихся	Материально-техническое обеспечение
		Всего	Контрольная/промеж	Экскурсии	Лабораторная				
1	Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений	14	1		7	<p>Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней. Побег. Почка и их строение. Рост и развитие побега. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов. Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.</p> <p>Демонстрация Внешнее и внутреннее строения корня. Строение почек (вегетативной и генеративной) и расположение их на стебле. Строение листа. Макро- и микростроение стебля. Различные виды соцветий. Сухие и сочные плоды.</p> <p>Лабораторные и практические работы Строение семян двудольных и однодольных растений. Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы. Корневой чехлик и корневые</p>	<p>Уметь: Определять строение покрытосеменных растений, взаимосвязь с другими живыми организмами.</p> <p>Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами, правила работы в кабинете биологии</p>	<p>Предметные: Определять строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян. Соблюдать правила техники безопасности, уметь пользоваться лабораторным оборудованием; проводить фенологические наблюдения; Метапредметные: познавательные: обще учебные – применять приемы работы с информацией, формулирование проблемы, участвовать в групповой работе, осваивать приемы исследовательской деятельности. <i>Коммуникативные</i> – планировать сотрудничество с учителем, сверстниками, отстаивать свою позицию. <i>Регулятивные</i> – применять учебную задачу, воспринимать информацию от учителя, отвечать на вопросы. Личностные: проявление интереса к изучению природы, владеть коммуникативными навыками, формировать основы экологиче-</p>	<p>Научно-популярная, справочная литература, мультимедийное приложение, Интернет</p>

						<p>волоски. Строение почек. Расположение почек на стебле. Внутреннее строение ветки дерева. Видоизменённые побеги (корневище, клубень, луковица). Строение цветка. Различные виды соцветий. Многообразие сухих и сочных плодов.</p>		<p>ской культуры, нравственно-этическая оценка.</p>	
2	Раздел 2. Жизнь растений	12	1		3	<p>Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение). Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение покрытосеменных растений.</p> <p>Демонстрация Опыты, доказывающие значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян; питание проростков запасными веществами семени; получение вытяжки хлорофилла; поглощение растениями углекислого газа и выделение кислорода на свету; образование крахмала; дыхание растений; испарение воды листьями; передвижение органических веществ по лубу.</p> <p>Лабораторные и практические работы</p>	<p><i>Учащиеся должны:</i> Научиться пользоваться микроскопом и лупой; знать особенности строения и основные процессы жизнедеятельности клетки; определять химический состав клетки; Различать характерные признаки различных растительных тканей.</p>	<p>Предметные: Знать правила техники безопасности, уметь пользоваться лупой и микроскопом; объяснять строение и жизнедеятельность клетки; давать определение понятиям: «ткань», «препарат», «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»; уметь готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом</p> <p>Метапредметные: познавательные: <i>обще учебные</i> – применять приемы работы с информацией, формулирование проблемы, участвовать в групповой работе, осваивать приемы исследовательской деятельности. <i>Коммуникативные</i> – планировать сотрудничество с учителем, сверстниками, отстаивать свою позицию. <i>Регулятивные</i> – применять учебную задачу, воспринимать информацию от учителя, отвечать на вопросы.</p> <p>Личностные: проявление интереса к изучению природы, владеть коммуникативными навыками, формировать основы экологической культуры, нравственно-этическая оценка.</p>	<p>Таблицы основных процессов жизнедеятельности растений, мультимедийное при-ложение, Интернет</p>

						Передвижение воды и минеральных веществ по древесине. Вегетативное размножение комнатных растений. Определение всхожести семян растений и их посев			
3	Раздел 3. Классификация растений	5	1		1	<p>Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений. Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3—4 семейств (с учётом местных условий). Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных. Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение. (Выбор объектов зависит от специализации растениеводства в каждой конкретной местности.)</p> <p>Демонстрация Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений.</p> <p>Лабораторные и практические работы Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.</p>	<p>Уметь: объяснять основные признаки представителей царства Растения.</p> <p>Знать: процессы жизнедеятельности низших и высших растений. Значение в природе и в жизни человека. Места обитания и условия жизни. Признаки классов Однодольные и Двудольные. Значение растений основных семейств класса Двудольные.</p> <p>Редкие и охраняемые растения семейства Лилейные.</p> <p>Сельскохозяйственные растения: овощные, плодово-ягодные, масличные, зерновые, кормовые культуры</p>	<p>Предметные: Знать основные систематические категории растений, морфологическую характеристику 3—4 семейств,</p> <p>Метапредметные: познавательные: <i>обще учебные</i> – применять приемы работы с информацией, формулирование проблемы, участвовать в групповой работе, осваивать приемы исследовательской деятельности. <i>Коммуникативные</i> – планировать сотрудничество с учителем, сверстниками, отстаивать свою позицию. <i>Регулятивные</i> – применять учебную задачу, воспринимать информацию от учителя, отвечать на вопросы.</p> <p>Личностные: проявление интереса к изучению природы, владеть коммуникативными навыками, формировать основы экологической культуры, нравственно-этическая оценка.</p>	Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений. Научно-популярная, справочная литература, мультимедийное приложение, Интернет
4	Раздел 4. Природные сообщества	2	1			<p>Взаимосвязь растений с другими организмами. Симбиоз. Паразитизм. Растительные сообщества и их типы. Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влия-</p>	<p>Учащиеся должны знать о взаимосвязи растений с другими организмами, растительные сообщества и их типы.</p> <p>Учащиеся должны уметь: объяснять взаи-</p>	<p>Предметные: Давать определение понятиям: <i>симбиоз, паразитизм, полу паразитизм</i></p> <p>Называть основные признаки Растительных сообществ и их типы.</p> <p>Метапредметные: познавательные: <i>обще учебные</i> – применять приемы</p>	Научно-популярная, справочная литература, мультимедийное при-

						яние природной среды на человека.	мосвязь растений: симбиоз, паразитизм, полу паразитизм	работы с информацией, формулирование проблемы, участвовать в групповой работе, осваивать приемы исследовательской деятельности. <i>Коммуникативные</i> – планировать сотрудничество с учителем, сверстниками, отстаивать свою позицию. <i>Регулятивные</i> – применять учебную задачу, воспринимать информацию от учителя, отвечать на вопросы. Личностные: проявление интереса к изучению природы, владеть коммуникативными навыками, формировать основы экологической культуры, нравственно-этическая оценка.	ложение, Интернет
5	Промежуточная аттестация в форме итоговой контрольной работы	1	1						
6	Обобщение и закрепление знаний	1		1		Экскурсии Природное сообщество и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.	Уметь: рассказывать о развитии и смене растительных сообществ. Влиянии деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека.	Предметные: уметь объяснять о развитии и смене растительных сообществ Метапредметные: познавательные: <i>обще учебные</i> – применять приемы работы с информацией, формулирование проблемы, участвовать в групповой работе, осваивать приемы исследовательской деятельности. <i>Коммуникативные</i> – планировать сотрудничество с учителем, сверстниками, отстаивать свою позицию. <i>Регулятивные</i> – применять учебную задачу, воспринимать информацию от учителя, отвечать на вопросы. Личностные: проявление интереса к изучению природы, владеть коммуникативными навыками, формировать основы экологической культуры, нравственно-этическая оценка.	
	Итого	35	5	1	11				

7. Учебно-методическое и программное обеспечение

Для учащихся:

1. В. В. Пасечник. Биология: Многообразие покрытосеменных растений, 6 класс: учебник / В. В. Пасечник - М.: Дрофа 2015. – 207 с.
2. Электронное приложение к учебнику Биология. Многообразие покрытосеменных растений, 6 класс учеб. / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2015. - 141, (3) с.

Для учителя:

1. В. В. Пасечник. Биология: Многообразие покрытосеменных растений, 6 класс. : учебник / В. В. Пасечник - М.: Дрофа 2015.
2. Биология. Многообразие покрытосеменных растений, 6 класс. Рабочая тетрадь. к учебнику В. В. Пасечника. Тестовые задания ЕГЭ: Вертикаль, 2015 г. - М.: Дрофа
3. Биология. Многообразие покрытосеменных растений, 6 класс. Мультимедийное учебное пособие. – М: Просвещение.
4. Пальдяева Г.М. «Программы для общеобразовательных учреждений. Биология 5-11 кл». Сборник программ. – М: Дрофа 2012г.
5. Электронное приложение к учебнику Биология. Многообразие покрытосеменных растений, 6 класс : учебник / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2015. - 141, (3) с.

Технические средства:

Мультимедийный проектор

1. Персональный компьютер

8. Требования к уровню подготовки учащихся, заканчивающих 6 класс

В результате изучения предмета учащиеся 6 классов должны:

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- взаимосвязь растений с другими организмами;
- растительные сообщества и их типы;
- закономерности развития и смены растительных сообществ;
- о результатах влияния деятельности человека на растительные сообщества и влияния природной среды на человека.

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами;
- определять растительные сообщества и их типы;
- объяснять влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека;
- проводить фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- под руководством учителя оформлять отчёт, включающий описание объектов наблюдений, их результаты, выводы;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

Личностные результаты обучения

- воспитание чувства гордости за российскую биологическую науку;
- знание и соблюдение учащимися правил поведения в природе;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- осознание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимание важности ответственного отношения к обучению, готовности и способности учащихся к само_
- развитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение учащихся проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- воспитание в учащихся любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим растительный мир, и эстетических чувств от общения с растениями;
- признание учащимися прав каждого мнение;
- проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
- понимание необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- умение слушать и слышать другое мнение;
- умение оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

