




МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №3
ГОРОДА СУРАЖА БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ

Рассмотрено педагогическим советом протокол №1 от 31.08.2023г.	Согласовано зам. директора по ВР МБОУ СОШ №3 г.Суража  О.С. Кузьменок 31.08.2023г.	Утверждено Директор МБОУ СОШ №3 г.Суража  И.М. Бабуренкова Приказ № 22/3 от 31.08.2023г.
--------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Заповедная Брянщина»
7 класс

Разработана
учителем биологии и географии
высшей категории
Шнейдер Е.М.

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Цели и задачи учебного курса

- расширить знания учащихся о природе Брянского края, его заповедных местах, способствовать развитию интереса к изучению родного края, малой родины и воспитанию любви и заботы о ней на основе изучения историко-географических, социально-экономических и экологических проблем.
- более широко познакомить учащихся с заповедником, заказниками, памятниками природы и другими объектами на территории области и особенностями этих заповедных мест, а также формировать у детей умение устанавливать причинно-следственные связи между компонентами природы, развивать творческую активность и их исследовательские навыки.

Описание места учебного курса в учебном плане: количество учебных часов, на которые рассчитана рабочая программа

- Данная программа рассчитана на 1 год – 7 класс. Общее число учебных часов в 7 классе – 17 часов.

Формы промежуточной аттестации обучающихся – тестирование.

Рабочая программа составлена на основе авторской программы учебного модуля «Заповедная Брянщина» Н.А. Калиничев. 2013г., рассчитанной на 17 часов (0,5 урока в неделю) в соответствии с учебником Калиничев Н. А. «Заповедная Брянщина». Экология. Учебное пособие для 6-7 классов общеобразовательных учебных заведений. - Брянск: Изд-во «Курсив», 2013.

Планируемые результаты освоения изучения программы модуля «Заповедная Брянщина»

Личностные УУД:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- эстетического отношения к живым объектам.
- выявление эстетических достоинств объектов живой природы.

Метапредметные УУД:

- овладение составляющими проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить опыты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;

- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные УУД:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов)
- классификация – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли различных организмов в жизни человека;
- различение на фотографиях наиболее распространенных растений Брянской области; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений;
- сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов;

В целом, главными ожидаемыми результатами изучения программы модуля «Заповедная Брянщина» являются: сформированность у учащихся системных представлений об охраняемых природных территориях, их позитивное отношение к природному биоразнообразию, формирование практических умений и навыков поведения в окружающей среде, а также проявление высоких нравственных качеств личности в общении с людьми и поступках подростков.

должен знать:

- Более глубоко и подробно природу Брянского края, его заповедные и особо охраняемые природные территории (ООПТ), их видовое разнообразие.

- Природные достопримечательности своего района и Брянского края в целом.

- Роль заповедников и других охраняемых природных территорий в природопользовании, в осуществлении концепции устойчивого развития. Классификацию Российских ООПТ.

- Историю возникновения и направления работы Государственного природного биосферного заповедника «Брянский лес». Грибы, растения и животные Государственного природного биосферного заповедника «Брянский лес».

- Государственные природные заказники Брянской области. Примеры памятников природы областного значения с учетом их профиля и природоохранного статуса. Памятники природы областного значения своего района.

- Экологические проблемы и их влияние на ООПТ, региональные экологические проблемы и роль системы охраняемых природных территорий в их решении.

- Красные книги растений и животных России и Брянской области – их назначение, смысловое содержание, природоохранный статус включенных в них отдельных видов организмов.

должен уметь:

- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обоснования правил поведения в окружающей среде, а также для демонстрации всем своим образом жизни и личным примером форм неистощительного природопользования.

- Пользоваться учебной и информационно-справочной литературой с целью определения природоохранного статуса и профиля охраняемых природных территорий России и Брянской области.

- Пользоваться Красными книгами России и Брянской области с целью определения природоохранного статуса внесенных в них охраняемых видов.

- Пользоваться гербариями, коллекциями, атласами, определителями отдельных групп организмов, с целью уточнения их видового состава.

- Пользоваться понятийным аппаратом природоохранной деятельности.

- Владеть навыками выполнения несложных исследований окружающей среды, вести фенологические наблюдения, заполнять дневник наблюдений, владеть методикой учета животных и птиц, поступать по отношению к природе согласно принципам экологической этики.

- Владеть элементарными навыками сбора материала (в т.ч. в природе) при осуществлении исследовательских работ учащихся экологической и природоохранной тематики.

- Пользоваться учебной и информационно-справочной литературой с целью оформления результатов индивидуальных (групповых) исследовательских работ учащихся экологической и природоохранной тематики.

должен понимать:

– принципы взаимодействия человека и биосферы;

– принципы и методы гармонизации отношений в системе "общество – природа";

– роль территориальных ограничений в природопользовании.

Содержание курса внеурочной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПО УРОКАМ МОДУЛЯ «ЗАПОВЕДНАЯ БРЯНЩИНА» (17 часов)

УРОК 1. Введение. Классификация Российских ООПТ.

Знакомство с программой и учебным пособием «Заповедная Брянщина», памяткой ученика. Лексическое значение слова «ЗАПОВЕДНЫЙ». Система особо охраняемых природных территорий (ООПТ) в Российской Федерации. Основные категории указанных территорий с учетом особенностей охранного режима и значения.

Государственные природные заповедники как природоохранные, научно-

исследовательские и эколого-просветительские учреждения. Национальные и природные парки, их задачи. Дендрологические парки и ботанические сады. Лечебно-оздоровительные местности и курорты. Государственные природные заказники - территории, имеющие особое значение для сохранения природных комплексов или отдельных видов. Профили ООПТ: комплексный (ландшафтный), биологический (ботанический и зоологический), палеонтологический, гидрологический, геологический. Памятники природы как уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, или объекты.

УРОК 2. Заповедные объекты Брянщины. Красные книги: история и современность.

Группы ресурсов природно-ресурсного потенциала Брянщины: земельные; минерально-сырьевые; водные; лесные ресурсы; флора и фауна. Роль ООПТ в сохранении разнообразия видов живых организмов и экосистем на территории Брянской области. Распределение ООПТ Брянской области по категориям. Международные усилия по сохранению биоразнообразия. Международный союз охраны природы и (МСОП) - международная неправительственная организация при ЮНЕСКО. Красная книга Международного Союза Охраны Природы (первое издание – 1963 г, последнее (четвертое) издание – 1978-1980 гг.). Первая Красная книга СССР 1978 г., ее значение в охране редких видов, второе издание (1984 г.) и его особенности. Красные книги стран СНГ. Идея о неделимости живой природы и факты ухудшения состояния редких видов животных на пространствах бывшего СССР. Красные книги РСФСР: животные (1983, 1985 гг.), растения (1988 г.) и Российской Федерации: животные (2001) и растения и грибы (2008), как официальные документы, содержащие свод сведений о редких и исчезающих видах животных и растений, а также необходимых мерах по их охране и восстановлению.

УРОК 3. Красная книга Брянской области. Экологические проблемы.

Региональные Красные книги в России, их значение по составлению рекомендаций по мерам сохранения вида, по совершенствованию карт ареалов и как основы для национальной Красной книги. Исторические аспекты развития природоохранных территорий: переход от локального характера воздействия на природу к глобальному. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях», 1995 г. Основные проблемы в области организации и функционирования ООПТ: противодействие изъятию ценных природных территорий из хозяйственной эксплуатации; недостаточность финансирования и государственного контроля за соблюдением режимов ООПТ; нарушение закона, ведущее к усилению антропогенного давления на ООПТ; недостаточность научно-методической работы по различным вопросам, связанным с выделением и деятельностью ООПТ.

УРОК 4. Экологический туризм. Биосферный резерват «Неруссо-Деснянское Полесье» (§3)

Понятие о рекреационных ресурсах и туризме, понятие «экологический познавательный туризм», влияние туризма на природу. Закон Российской Федерации «О туризме» об экологическом познавательном туризме. Экотуризм как ответственное путешествие в природные территории (в места с относительно нетронутой природой), активная форма рекреации, основанная на рациональном использовании природных благ, содействующая охране природы. Биосферные заповедники и биосферные резерваты. Функции биосферных резерватов. Всемирная сеть биосферных резерватов. Биосферный резерват «Неруссо-Деснянское Полесье» - новый тип охраняемых территорий. Краткая физико-географическая характеристика Неруссо-Деснянского полесья. Зонирование биосферного резервата «Неруссо-Деснянское Полесье». Заповедник «Брянский лес» как ядро биосферного резервата «Неруссо-Деснянское Полесье». Режим территории и значение биосферного полигона (заказника) «Скрипкинский». Буферная и переходная зоны биосферного резервата: состав и значение. Ландшафты Неруссо-Деснянского полесья: пойменный, террасный, моренно-зандровый и предполесский, их флора и фауна. Анализ истории природопользования на территории Неруссо-Деснянского полесья. Заповедная река Нерусса.

УРОК 5. Государственный природный заказник федерального значения «Клетнянский» (§3). История заповедного дела в России.

История создания и становления ООПТ: от республиканского охотничьего комплексного заказника до государственного природного заказника федерального значения «Клетнянский». Краткая физико-географическая характеристика заказника. Природные особенности и наличие редких видов животных и растений. Ценные природные сообщества и экосистемы с лесной, луговой и болотной растительностью. Коренная популяция бурого медведя, выхухоль и другие редкие виды заказника, включенные Красную книгу РФ и в Красную книгу Брянской области. Территория заказника как часть ключевой орнитологической территории России. Наблюдение за явлениями и процессами в природных комплексах федерального заказника Клетнянский как новое направление научно-исследовательской работы. История создания первых заповедников. Образование заповедников в России. Движение по охране природы в России в 1905-1906 гг. Различные подходы к организации ООПТ: научный, прагматический, эстетический. Инициативы московского общества испытателей природы. Русское географическое общество, охрана и изучение природы России в начале 20 века. План В.П. Семенова-Тян-Шанского по созданию заповедников в России. Роль В.В. Докучаева в изучении заповедных территорий. Декрет «Об охране памятников природы, садов и парков» (1921 г.). Первые заповедники в России. Баргузинский заповедник – Первый заповедник на территории России (29 декабря 1916 г.). Формирование системы заповедников с начала 20 века по сегодняшнее время. Современные научные принципы организации заповедного дела в России. Игра «По заповедникам России».

УРОК 6. Государственный природный биосферный заповедник «Брянский лес»

История создания заповедника «Брянский лес»: научное обоснование, полемика в прессе, постановление правительства РФ. Основные направления работы. Паспортизация особо охраняемых природных территорий Брянской области. Научная деятельность, темы, связанные с разработкой мер по сохранению редких и исчезающих видов растений и животных. Летопись природы – основной документ заповедного дела. Съедобные, несъедобные и ядовитые грибы заповедника «Брянский лес». Редкие виды грибов, виды, внесенные в Красную книгу РФ (грифола зонтичная, грифола курчавая, звездовник сводчатый и трутовик лакированный) и в Красную книгу Брянской области (гиропорус каштановый, гирипорус синеющий, гриб-зонтик девичий, паутинник фиолетовый, мутинус собачий). Характеристика представителя по выбору учителя.

Редкие лишайники заповедника (виды рода Пельтигера: горизонтальная, многопальчатая, полидактилоподобная, рыжеватая, шероховатая, жилковатая, гипогимния трубчатая, цетрария заборная, пармелиопсис сомнительный, платизмация сизая, бриория переплетенная и бриорияНадворника, гетеродермия прекрасная). Редкие мхи заповедника (некера перистая, герцогиелла торфянистая, буксбаумия безлистная, дикранум зеленый, стереодон бледноватый) заповедника. Видовое богатство флоры плаунов (плаун сплюснутый, плаун топяной), хвощей (хвощ большой, хвощ ветвистый, хвощ камышовый) и папоротников (гроздовник многораздельный, гроздовник полулунный, страусник обыкновенный, ужомник обыкновенный) заповедника. Голосеменные растения заповедника «Брянский лес» (можжевельник обыкновенный). Природоохранный статус представленных во флоре растений. Характеристика представителя по выбору учителя.

Цветковые растения территории заповедника «Брянский лес», внесенные в Красную книгу РФ, находящиеся под угрозой исчезновения (башмачок настоящий, пальчатокоренник балтийский). Растения, территории заповедника «Брянский лес», внесенные в Красную книгу Брянской области, сокращающиеся в численности (ветреница лесная, кувшинка белая, лук медвежий, мирт болотный, росянка круглолистная, шпажник черепитчатый). Характеристика представителя по выбору учителя.

Редкие виды растений, территории заповедника «Брянский лес», внесенные в Красную книгу Брянской области (астра ромашковая, барбарис обыкновенный, ветреница дубравная, волчегондик обыкновенный, гвоздика пышная, гнездовка обыкновенная, гудайера ползучая, девясил высокий, дремлик болотный, дрок германский, кувшинка чистобелая, лилия саранка, линнея северная, любка двулистная, пальчатокоренникмясокрасный, пальчатокоренник пятнистый). Характеристика представителя по выбору учителя.

Видовое разнообразие организмов, как следствие сочетания элементов различных географических зон: таежных и широколиственных лесов, лесостепи.

УРОК 7. Насекомые , рыбы, земноводные и пресмыкающиеся Государственного природного биосферного заповедника «Брянский лес» (§5).

Сокращающиеся в численности жуки территории заповедника «Брянский лес» (жук-олень, пахучий красотел): их биологические особенности и природоохранный статус. Редкие виды жуков территории заповедника «Брянский лес» (обыкновенный отшельник, большой дубовый усач): их биологические особенности и природоохранный статус. Характеристика представителя по выбору учителя. Сокращающиеся в численности перепончатокрылые территории заповедника «Брянский лес» (пчела-плотник): их биологические особенности и природоохранный статус. Редкие виды перепончатокрылых территории заповедника «Брянский лес» (шмели: моховой и Шренка): их биологические особенности и природоохранный статус. Характеристика представителя по выбору учителя.

УРОК 8. Птицы и млекопитающие Государственного природного биосферного заповедника «Брянский лес» (§5)

Птицы заповедника «Брянский лес» внесенные в Красный список МСОП (2014): уязвимые (большой подорлик), исчезающие (балобан), находящиеся в состоянии, близком к угрожаемому (сизоворонка). Биологические особенности и природоохранный статус.

Птицы заповедника, внесенные в Красную книгу России: сокращающиеся в численности (змеяяд, большой подорлик, балобан, сапсан, филин, средний дятел); редкие (черный аист, скопа, малый подорлик, беркут, орлан-белохвост, серый сорокопут). Биологические особенности и природоохранный статус. Характеристика представителя по выбору учителя.

Охраняемые виды млекопитающих территории заповедника «Брянский лес», внесенные в Красную книгу России (выхухоль, европейский зубр, вечерница гигантская): их биологические особенности и природоохранный статус. Характеристика представителя по выбору учителя.

Виды млекопитающих территории заповедника «Брянский лес», внесенные в Красную книгу Брянской области, находящиеся под угрозой исчезновения (бурый медведь, рысь, соня-полчок): их биологические особенности и природоохранный статус. Характеристика представителя по выбору учителя.

Виды млекопитающих территории заповедника «Брянский лес», внесенные в Красную книгу Брянской области, сокращающиеся в численности (прудовая ночница, барсук): их биологические особенности и природоохранный статус. Характеристика представителя по выбору учителя.

Редкие виды млекопитающих территории заповедника «Брянский лес», внесенные в Красную книгу Брянской области (ночница Наттерера, нетопырь-карлик, речная выдра, соня лесная): их биологические особенности и природоохранный статус. Характеристика представителя по выбору учителя.

Вероятно исчезнувшие млекопитающие Брянской области – земляной заяц, крапчатый суслик и белка-летяга.

УРОК 9. Государственные природные заказники «Неруссо-Деснянское Полесье» **(§7)**

Государственные природные заказники основной зоны биосферного резервата «Неруссо-Деснянское Полесье»: местонахождение, природно-ландшафтные особенности, цели создания, биологическое разнообразие и охраняемые виды.

Заказник Скрипкинский - мало нарушенный природный лесо-болотный комплекс, служащий для сохранения мест произрастания редких видов грибов, растений, и животных, внесенных в Красные книги России и Брянской области.

Заказник Будимирская пойма - место сохранения мало нарушенных водно-болотных угодий поймы р. Десна, имеющих международное значение для гнездования и остановок на весеннем пролете разных групп птиц.

Заказник Деснянско-Жеренский - место сохранения уникальных природных комплексов поймы и боровой террасы р. Десны, комплекса озер карстового происхождения (Большой и Малый Жерен), мест обитания охраняемых видов, внесенных в Красные книги РФ и Брянской области, а также ООПТ, имеющая историко-культурное значение (археологические стоянки разных эпох и партизанская землянка бригады им. Чапаева).

Заказник Партизанские топи - место сохранения заболоченного лесного водораздела, места истока малых рек, впадающих в рр. Ветьма и Болва, мест обитания охраняемых видов, внесенных в Красные книги РФ и Брянской области, а также для поддержания биологического разнообразия и воспроизводства ценных видов охотничьих животных в северной части брянского лесного массива и сохранения в неизменном состоянии мест партизанского движения во время Великой Отечественной войны.

Заказник Клинецовский - место сохранения биологического разнообразия и воспроизводство ценных видов охотничьих животных на северо-западе области, мест охраны видов, внесенных в Красную книгу Брянской области, сохранения участков среднего течения р. Унеча и нижнего течения р. Ельня; некрупных верховых и низовых болот.

ООПТ буферной зоны в составе биосферного резервата «Неруссо-Деснянское Полесье»: местонахождение, природно-ландшафтные особенности, цели создания, биологическое разнообразие и охраняемые виды.

УРОК 10. Памятники природы областного значения и их профили. ООПТ комплексного и гидрологического природоохранного значения (§8)

Состояние сети памятников природы Брянской области. Значение памятников природы для сохранения живой природы и культурно-исторического наследия. Профили памятников природы областного значения. Паспорта особо охраняемых природных

территорий регионального значения. Памятники природы и поддержание биоразнообразия в различных районах Брянской области.

Памятники природы областного значения ботанического профиля (места произрастания редких растений - кварталы 39, 49, 107, дендрарий Красный Рог, Алтуховский бор).

Памятники природы областного значения зоологического профиля (Верховье реки Калахва, Пойма реки Крапивна, Рассухские журавли).

Памятники природы областного значения историко-природного профиля (Рессета, Клетнянский партизанский лес).

Заказники областного значения биологического профиля (Злынковский, Карачевский, Чуровичский, Клинцовский, Рамасухский, Колпины, Будимирская пойма).

Памятники природы областного значения гидрологического профиля (Озеро Солька, Озеро Святое, Бечино, Озеро Бездонное, Озеро Ореховое, Кожановское озеро, Галое болото, Колыханское болото, Петровское болото, Монахова криница).

Характеристика наиболее значимых ООПТ.

УРОК 11. ООПТ ландшафтного и геологического природоохранного значения (§9) Дендрологические и ботанические сады (§10)

Памятники природы областного значения ландшафтного профиля (Овраги Верхний и Нижний Судки, Партизанский дуб, Добруньские склоны, Болото Рыжуха, Ревна, Никольская дача, Хинельский лес, Гагаринские дубы, Деснянские Жигули). Характеристика наиболее значимых ООПТ.

Памятники природы областного значения геологического профиля (Дюнные всхолмления).

Ботанический сад им. Б.В. Гроздова - место сохранения и приумножения уникальной коллекции видов и форм древесных, кустарниковых и травянистых растений; проведения научных, образовательных и экскурсионно-познавательных мероприятий.

Дендрарий им. Б.В. Гроздова - место сохранения уникального дендрария, заложенного профессором Б.В. Гроздовым; сохранения коллекции различных видов и форм декоративных, ценных, редких и экзотических древесных и кустарниковых растений.

Дендрарий в честь 200-летия лесного Департамента России (1998 г.) - место сохранения дендрария, коллекции видов-интродуцентов и аборигенных растений.

Памятник природы областного значения дендрарий «Тютюков Сад» - место сохранения уникального лесного дендрария и произрастания уникальных экзотов: сумаха (уксусное дерево), пихт, кленов, дуба красного, элеутерококка колючего, шелковицы белой, каштана посевного.

Характеристика наиболее значимых ООПТ.

УРОК 12. Памятники природы областного значения своего района: местонахождение, природные особенности и значение.

Памятники природы областного значения нашего района:

Состояние сети памятников природы Брянской области в районе нахождения школы: местонахождение, природно-ландшафтные особенности, цели создания.

Значение памятников природы нашего района для сохранения живой природы и культурно-исторического наследия.

Памятники природы областного значения нашего района:

Памятники природы Брянской области в районе нахождения школы: биологическое разнообразие и охраняемые виды растений и грибов. Характеристика представителя по выбору учителя. Заочное (виртуальное) путешествие в отдельно взятые ООПТ.

УРОК 13. Влияние человека на памятники природы областного значения своего района. Экологический туризм на ООПТ своего района.

Памятники природы областного значения нашего района:

Памятники природы Брянской области в районе нахождения школы: биологическое разнообразие и охраняемые виды животных. Характеристика представителя по выбору учителя. Заочное (виртуальное) путешествие в отдельно взятые ООПТ.

Рекреационные ресурсы и туризм на ООПТ своего района. Влияние туризма на природу, следование основным принципам экотуризма у нас в районе. География экотуризма. Негативные факторы влияния человека на памятники природы областного значения своего района. Природоохранные рекомендации по сохранению и поддержанию природоохранного статуса отдельных памятников природы областного значения своего района.

Примеры маршрутов экологического туризма на территории нашего района. Заочное (виртуальное) путешествие в отдельно взятые ООПТ.

УРОК 14. Час занимательной ботаники и зоологии.

Викторина. Самые, самые, самые... (Растения – рекордсмены: Самое крохотное цветковое растение; Растение с самыми крупными цветками; Самое высокое дерево; Водное растение с самыми широкими листьями; Растение с самыми длинными листьями; Самый сладкий злак; Самые неприхотливые организмы, поселяющиеся на голых местах первыми; Самый быстрорастущий злак; Самый крупный орех; Самое толстое дерево). Яркие представители цветковых растений. Самый большой на свете цветок. Ряска - самое маленькое цветковое растение. Растения, поедающие насекомых. Растения - паразиты. Редкие растения мира. Растения - долгожители. «Двуличные» растения. Растения - бомбардиры. «Зеленые животные» - реальность или фантазия? Потомки вымерших деревьев. Конкурс. Книга рекордов природы. Как быстро растут растения. Сон растений. Обладают ли растения эмоциями? «Слышат» ли растения. Деревья

«худеют» и «поправляются». «Волшебная» роса. «Поющие» и «рыдающие» растения. Биологические часы. Практическая работа «Гербаризация растений».

Решение тематических кроссвордов, чайнвордов, филвордов, анограмм, криптограмм, сканокатов и головоломок. Обсуждение результатов фенологических наблюдений за растениями. Формы работы: решение кроссвордов, биологических задач (устно или письменно); коллективное заполнение таблицы или схемы на доске; устный и письменный ответ; индивидуальные сообщения учащихся (доклад, реферат, результаты опыта, презентация и т. д.); письменный программированный опрос; письменный биологический диктант по терминам;

Зоология в цифрах. Гиганты и пигмеи животного мира. Продолжительность жизни. Как летают насекомые. Как насекомые различают цвета и ощущают запах и вкус. Чьи это следы? Пение птиц. Пение «краснокнижных» птиц. Гнёзда птиц. Гнёзда «краснокнижных» птиц. Полёт и перелёты птиц. Защитная окраска у птиц. Решение тематических кроссвордов, чайнвордов, филвордов, анограмм, криптограмм, сканокатов и головоломок. Обсуждение результатов фенологических наблюдений за растениями. Формы работы: решение кроссвордов, биологических задач (устно или письменно); коллективное заполнение таблицы или схемы на доске; устный и письменный ответ; индивидуальные сообщения учащихся (доклад, реферат, результаты опыта, презентация и т. д.); письменный программированный опрос; письменный биологический диктант по терминам;

УРОК 15. Проектно-исследовательская деятельность при изучении биоразнообразия

Отличие реферата от исследовательской работы учащихся. Формулировка темы исследовательской и проектной работы (ИиПР), доказательность ее актуальности (Все ли темы требуют исследования?). Составление индивидуального плана исследовательской и проектной работы. Цель, задачи и гипотеза исследования. Типичные ошибки при выборе темы, постановке цели и формулировании задач исследования. Выделение объекта и предмета, определение цели и задач ИиПР. Выбор и применение на практике методов исследовательской деятельности адекватных задачам исследования. Наблюдение за биологическими, экологическими и социальными явлениями. Проведение опытно-экспериментальной работы, измерений с помощью различных приборов, в соответствии с задачами, умение замечать и объяснять результаты. Описание результатов наблюдений, обсуждение полученных фактов. Оформление результатов исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков. Работа с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотное их цитирование, оформление библиографических ссылок, составление библиографического списка по проблеме ИиПР. Формулирование выводов теоретических и экспериментальных результатов ИиПР. Оценка и самооценка полноты выполненной работы, соответствие выводов формулировке темы, ее цели и поставленным задачам. Рецензирование чужих работ.

УРОК 16. Экологический практикум – «Я б в ученые пошел, пусть меня научат!»

Можно ли научить человека быть ученым? Формирование у учащихся умений в области научных исследований. Отработка навыков выбора темы, в соответствии с актуальными экологическими проблемами своего района (региона). Отработка навыка постановки цели и формулировки задач исследования в соответствии с выбранной темой, а также навыкам подбора методики исследования в соответствии с его целью и задачами и планирования эксперимента в соответствии с выбранной методикой. Методика закладки полевого опыта. Отработка навыка работы с определителями, атласами – определителями, коллекциями и гербариями, дополнительной литературой, Красной книгой РФ и Брянской области, интернет – ресурсами. Построение индивидуальной образовательной траектории «Мой первый шаг в науку». Сотрудничество с различными организациями при написании работы. Практическая работа «Планирование проекта». Сбор и систематизация материалов (фактов, результатов), подбор иллюстраций.

УРОК 17. Что мы узнали на уроках «Заповедной Брянщины»?

Заповедная природа – всенародное достояние. Интерактивное путешествие по заповедным уголкам природы Брянщины: как мы более глубоко и подробно изучили природу Брянского края, его заповедные и особо охраняемые природные территории (ООПТ), их видовое разнообразие, познакомились с природными достопримечательностями своего района и Брянского края в целом. Дни, когда чувствуются охраняемые территории и специалисты заповедного дела.

Классификация Российских ООПТ. Красные книги растений и животных России и Брянской области. Экологические проблемы и их влияние на ООПТ. Экологический туризм. Биосферный резерват «Неруссо-Деснянское Полесье». Государственный природный биосферный заповедник «Брянский лес»: история возникновения и направления работы. Экологическое просвещение и природоохранная деятельность Государственного природного биосферного заповедника «Брянский лес». Туризм на ООПТ. Грибы, растения и животные Государственного природного биосферного заповедника «Брянский лес». Государственные природные заказники Брянской области. Памятники природы областного значения своего района. Дендрологические и ботанические сады. Экологический практикум по организации и оформлению результатов исследований. Часы занимательной ботаники, зоологии, краеведения.

Методическое обеспечение программы, список литературы.

1. Авторская программа учебного модуля «Заповедная Брянщина» Н.А. Калиничев. 2013г.
2. Атлас Брянской области. - Брянск., 1976. - 40 с.
3. «Заповедная Брянщина» Н. А. Калиничев , Брянск : Курсив, 2013
4. Материалы сайта Брянского областного эколого-биологического центра (<http://hq.b-edu.ru>)
5. Красная книга Брянской области. kr_kn_brjansk_obl_2016.pdf

Тематическое планирование

№ п/ п	Дата		Наименование раздела, темы урока	Кол-во часов
	план	факт		
1			Введение. Классификация Российских ООПТ.	1
2			Заповедные объекты Брянщины. Красные книги: история и современность.	1
3			Красная книга Брянской области. Экологические проблемы.	1
4			Экологический туризм. Биосферный резерват «Неруссо-Деснянское Полесье»	1
5			Государственный природный заказник федерального значения «Клетнянский» (§3). История заповедного дела в России.	1

6		Государственный природный биосферный заповедник «Брянский лес»	1
7		Насекомые, рыбы, земноводные и пресмыкающиеся Государственного природного биосферного заповедника «Брянский лес» (§5).	1
8		Птицы и млекопитающие Государственного природного биосферного заповедника «Брянский лес» (§5)	1
9		Государственные природные заказник «Неруссо-Деснянское Полесье» (§7)	1
10		Памятники природы областного значения и их профили. ООПТ комплексного и гидрологического природоохранного значения (§8)	1
11		ООПТ ландшафтного и геологического природоохранного значения (§9) Дендрологические и ботанические сады (§10)	1
12		Памятники природы областного значения своего района: местонахождение, природные особенности и значение.	1
13		Влияние человека на памятники природы областного значения своего района. Экологический туризм на ООПТ своего района.	1
14		Час занимательной ботаники и зоологии.	1
15		Проектно-исследовательская деятельность при изучении биоразнообразия	1
16		Тестирование на итоговой аттестации за курс «Заповедная Брянщина!»	1
17		Экологический практикум – «Я б в ученые пошел, пусть меня научат	1