

не пронумеровано,
закреплено печатью
С.В. Ничипорчук
С.В.Ничипорчук

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
«МУРИНСКИЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ № 1»

РАССМОТРЕНА

Руководитель МО

О.А. Челнокова /О.А. Челнокова /

Протокол № 5 от

«30» апреля 2021 г.

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора по УВР

Г.В. Матвеев /Г.В. Матвеев/

«30» апреля 2021 г.

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора

№ 69/05

от «30» апреля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебный курс

Экология и природопользование Ленинградской области

Учителя

Челнокова Оксана Алексеевна

Класс

11

Всего часов в неделю

1

г. Мурино 2021

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе следующих документов:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального базисного учебного плана, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312 (далее – ФБУП-2004);
- на основе пособия для общеобразовательных школ, гимназий и лицеев «Экологическое состояние и природопользование Ленинградской области», авторского коллектива, под руководством авторов З.А.Томановой, М.А.Шаталова, А.Н.Любарского

Содержание рабочей программы учебного предмета 11 класс

Антропогенные воздействия на почвы Ленинградской области. Загрязнение почв тяжелыми металлами и радионуклидами. Среднее содержание химических элементов I класса опасности в почвах Ленинградской области. Состояние почв Ленинградской области вблизи радиационно-опасных объектов.

Загрязнение почв отходами сельскохозяйственных предприятий, нефтью и нефтепродуктами.

Экологические последствия антропогенного воздействия на почвы Ленинградской области. Основные факторы и причины развития опустынивания.

Антропогенные воздействия на биотические сообщества Ленинградской области. Природные ландшафты Ленинградской области. Сравнительная характеристика подзон тайги.

Экологические последствия воздействий человека на растительный мир (на примере лесных экосистем). Результаты воздействия человека на лесные массивы. Токсичность загрязнителей воздуха для растений.

Экологические последствия воздействий человека на животный мир.

Охрана природы в Ленинградской области.

Охрана природы и рациональное природопользование. Основные принципы охраны природы и рационального природопользования. Основные направления рационального природопользования.

Эффективное потребление энергии. Проблемы утилизации отходов.

Антропогенная среда и здоровье человека. Биологические ритмы.

На пути к устойчивому развитию.

Планируемые результаты освоения программы

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

Выпускники должны знать/понимать:

• *основные положения* экологических теорий, учений (о путях и направлениях эволюции; Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В. И. Вернадского о биосфере) сущность законов, закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г. Менделя экологической пирамиды); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека);

Выпускники должны уметь:

• *объяснять:* роль экологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас, наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций,

устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимости сохранения многообразия видов;

- *описывать* экосистемы и агроэкосистемы своей местности; готовить и описывать микропрепараты;

- *выявлять* приспособления организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных, отличительные признаки живого (у отдельных организмов) абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно) антропогенные изменения в экосистемах своего региона;

- *сравнивать* биологические объекты (клетки растений животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы) процессы и явления (обмен веществ у растений и животных; пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез; митоз и мейоз бесполое и половое размножение оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования макро- и микроэволюцию; пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;

- *анализировать и оценивать* различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, человеческих рас, глобальные антропогенные изменения в биосфере, этические аспекты современных исследований в биологической науке;

- *осуществлять самостоятельный поиск экологической информации в различных источниках* (учебных текстах, справочниках научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах интернета) и пр

Тематическое планирование

№ п/п	Тема
11 класс	
1.	Антропогенные воздействия на почвы Ленинградской области.
2.	Антропогенные воздействия на биотические сообщества Ленинградской области.
3.	Охрана природы и рациональное природопользование.

В данном документе
прошнуровано и с

(подпись)

Директор *(подпись)*

