



Подписано цифровой  
подписью: Чернышев  
Ю.Н., директор МБОУ  
"СОШ №23"  
Дата: 2021.02.11  
21:39:46 +05'00'

**Приложение  
к адаптированной основной  
образовательной программе  
ООО для обучающихся  
с умственной отсталостью  
(интеллектуальными нарушениями)  
МБОУ «СОШ № 23»  
(вариант 1)**

**Адаптированная рабочая программа  
учебного предмета «Экология»  
5 – 9 классы**

Одобрена на заседании педагогического совета  
Протокол № 28 августа 2020 г. Приказ № 41-А

## **1. Пояснительная записка.**

Рабочая программа по учебному предмету «Экология» составлена на основе Адаптированной Основной Образовательной программы основного общего образования обучающихся с умственной отсталостью МБОУ «СОШ №23».

Экология в школе для детей с умственной отсталостью рассматривается как **учебный предмет**, который направлен на освоение обучающимися знаний, умений и навыков на базовом уровне.

Экологическое воспитание охватывает сферу знаний, умений и навыков, необходимые для охраны окружающей природной среды. Формирование ответственного отношения к природе рассматривает, как результат экологического воспитания. Данная программа решает проблемы занятости детей в свободное от учебного процесса время, адаптации в социуме, а так же помогает реализовать интерес воспитанников на практике. Сущность экологического воспитания представляет собой социально-педагогическую систему и воздействует на социальный фактор.

Актуальность данной программы заключается в том, что подросток вовлекается в социальные отношения через отношение к природе, обществу, между людьми, психологический климат в коллективе, а так же способствует оздоровлению детей: занятия в большинстве будут проводиться на свежем воздухе, что обеспечивает эмоциональный уровень. Суть программы состоит в том, что будут создаваться условия для выработки у обучающихся активной жизненной позиции, развиваться творческие способности. Всё вышеуказанное обязательно учитывает желания, интересы и ценностные установки обучающихся.

### **Цели программы:**

1. Воспитывать потребность в общении с природой.
2. Способствовать формированию экологического восприятия и сознания общественной активности.
3. Прививать чувство доброго и милосердного отношения к окружающему нас миру.

### **Задачи программы:**

- систематизировать и расширить знания обучающихся о природе, о взаимодействии общества и природы, полученные на уроках биологии, географии и др.;
- сообщить элементарные сведения о современных проблемах экологии, доступные умственно отсталым обучающимся;
- формировать экологическую культуру обучающихся, воспитывать любовь к природе, чувство единства с ней, внушать чувство ответственности за ее судьбу;
- расширять контакты старшеклассников с природой, вовлекать их в практическую деятельность по изучению и охране окружающей среды;
- систематизировать знания о жизнедеятельности и здоровье человека;

— развивать мышление и речь на основе правильного восприятия предметов и явлений природы и окружающего мира — умения устанавливать причинно-следственные связи;

— способствовать коррекции эмоционально-волевой сферы умственно отсталых учащихся;

— воспитывать бережное отношение к природе.

### **Психолого- педагогическая характеристика обучающихся с умственной отсталостью**

Изучение экологии является эффективным средством всестороннего развития личности обучающегося с умственной отсталостью, помогает ученику понять окружающий мир, взаимосвязи его представителей, подготовить его к самостоятельной жизни. На уроках уделяется большое внимание развитию речи обучающихся, их умению ориентироваться в окружающем мире.

Общим признаком у всех обучающихся с умственной отсталостью выступает недоразвитие психики с явным преобладанием интеллектуальной недостаточности, которое приводит к затруднениям в усвоении содержания школьного образования и социальной адаптации.

Все мыслительные операции умственно отсталых недостаточно сформированы: при анализе предметов выделяются только общие свойства предметов, а не их индивидуальные признаки. Из-за несовершенства анализа затруднен синтез. Отличительной чертой является не критичность, невозможность самостоятельно оценить работу. Они, как правило, не понимают своих неудач и довольны собой и своей работой.

Особенности восприятия и осмысления детьми учебного материала неразрывно связаны с особенностью их памяти. Память умственно отсталых обучающихся формируется в условиях аномального развития. Плохое понимание воспринимаемого материала приводит к тому, что они лучше запоминают внешние, случайные признаки, а не внутренние логические связи осознаются и запоминаются с трудом, так как не вычлняются. Также плохо понимают и запоминают отвлеченные словесные объявления. Характерной особенностью является неумение целенаправленно заучивать и припоминать.

Воспроизведение полученной информации носит бессистемный характер из-за непонимания логики событий. Наибольшие трудности вызывает воспроизведение словесного материала, так как опосредствованная смысловая память малодоступна умственно отсталым, но у них хорошо развита механическая память, в основе которой лежат единичные временные связи, образуемые в результате одновременного или последовательного восприятия объектов.

Для того чтобы развивать осмысленное запоминание у умственно отсталых школьников, необходимо научить их пользоваться **рациональными приемами запоминания**, которые включают в себя:

1. Сравнение – нахождение сходства и различия между объектами.
2. Выделение существенного – умение сознательно и целенаправленно запоминать существенные сведения и факты.
3. Расчленение материала на отдельные смысловые части.
4. Развитие интереса и положительного отношения к материалу в процессе усвоения и запоминания.

Для развития произвольного внимания необходимо ставить перед обучающимися посильные задачи. Предлагаемое задание первоначально должно носить игровой характер, затем выполнение задания постепенно приобретает характер учебной деятельности.

Задания, требующие зрительного внимания, должны чередоваться с такими, при которых необходимо прислушиваться. Постепенность усложнения заданий помогает привлечь внимание ребенка настолько, что, не смотря на то, что задания становятся все более трудными, он все же продолжает выполнять его активно.

Содержание программы определено с учетом дидактических принципов: от простого к сложному, систематичность, доступность и повторяемость материала. Перед изучением наиболее сложных разделов каждого курса проводится специальная пропедевтическая работа путем введения практических подготовительных упражнений, направленных на формирование конкретных умений и навыков. Материал предъявляется небольшими дозами, с постепенным его усложнением, увеличивая количество тренировочных упражнений, включая материал для повторения и самостоятельных работ. В соответствии с диагнозом задания даются в более доступной для выполнения форме, на занятиях применяется дифференцированный подход.

### **Особенности обучения**

Недоразвитие познавательной, эмоционально-волевой и личностной сфер обучающихся с умственной отсталостью разных уровней проявляется не только в качественных и количественных отклонениях от нормы, но и в глубоком своеобразии их социализации. Они способны к развитию. Хотя оно и осуществляется замедленно, атипично, а иногда с резкими изменениями всей психической деятельности ребенка. При этом, несмотря на многообразие индивидуальных вариантов структуры данного нарушения, перспективы образования обучающихся с умственной отсталостью детерминированы в основном степенью выраженности недоразвития интеллекта, при этом образование, в любом случае, остается нецензовым.

Таким образом, современные научные представления об особенностях психофизического развития разных групп обучающихся с УО позволяют выделить образовательные потребности, как общие для всех обучающихся с ОВЗ, так и специфические.

**К общим потребностям** относятся:

- Обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого через содержание образовательных областей, так и в процессе индивидуальной работы;
- Раннее получение специальной помощи средствами образования;
- Психологическое сопровождение, оптимизирующее взаимодействие ребенка с педагогами и учениками;
- Психологическое сопровождение, направленное на установление взаимодействия семьи и образовательной организации;
- Постепенное расширение образовательного пространства, выходящего за пределы образовательной организации.

Для обучающихся с легкой УО, характерны следующие **специфические образовательные потребности**:

- Наглядно – действенный характер содержания образования;

- Упрощение системы учебно – познавательных задач, решаемых в процессе образования;
- Введение учебных предметов, способствующих формированию представлений об естественных и социальных компонентах окружающего мира; отработка средств коммуникации , социально – бытовых навыков.
- Специальное обучение «переносу» сформированных знаний, умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- Обеспечение обязательности профильного трудового образования;
- Необходимость постоянной актуализации знаний, умений и одобряемых обществом норм поведения;
- Обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы и нейродинамики психических процессов обучающихся с умственной отсталостью;
- Использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения;
- Стимуляция познавательной активности, формирование потребности в познании окружающего мира и во взаимодействии с ним.

## 2. Место предмета в учебном плане.

Данная программа адресована обучающимся 6, 7 класса (1 вариант)

Программа рассчитана на 2 года.

Объем учебного времени: 68 часов.

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 1 час в неделю в каждом классе.

## 3. Планируемые результаты освоения программы.

### Предметные результаты

| <b>Минимальный уровень:</b>   | <b>Достаточный уровень:</b>   |
|---|---|
| Различать предметы живой и неживой природы;   | Различать предметы живой и неживой природы;   |
| Иметь представление о месте человека в природе;   | Иметь представление о месте человека в природе, их взаимосвязи;                         |
| Иметь представление о роли заповедников и заказников для сохранения окружающей природы; | Иметь представление о роли заповедников и заказников для сохранения окружающей природы; |
| Иметь представление об источниках загрязнения воздуха;                                  | Знать источники загрязнения воздуха;  |
| Иметь представление о роли леса в жизни людей;  | Иметь представление о роли леса в жизни людей;  |
| Знать наиболее известные реки и озера родного края;                                     | Знать некоторые реки и озера родного края;  |
| Знать простые способы помощи птицам;  | Знать способы помощи птицам;  |
| Иметь элементарное представление о здоровом питании.                                    | Иметь представление о здоровом питании.   |

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Личностные учебные действия      | осознанно выполнять обязанности ученика, члена школьного коллектива, пользоваться соответствующими правами  |
|                                  | гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей   |
|                                  | активно включаться в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания  |
|                                  | уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности  |
|                                  | понимать личную ответственность за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе  |
| Коммуникативные учебные действия | вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.)   |
|                                  | слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения  |
|                                  | дифференцированно использовать разные виды речевых высказываний (вопросы, ответы, повествование, отрицание и др.)   |
|                                  | использовать разные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач, в том числе информационные, с помощью учителя   |
| Регулятивные учебные действия    | осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач  |
|                                  | осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих  |
|                                  | осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности, адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность  |
|                                  | принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их решения  |
| Познавательные учебные действия  | дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию  |
|                                  | использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями |
|                                  | применять начальные сведения о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета   |
|                                  | использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами  |

## К концу изучения курса

### обучающиеся должны знать:

1. место человека в природе;
2. роль заповедников и заказников для сохранения окружающей природы;
3. источники загрязнения воздуха;
4. роли леса в жизни людей;
5. наиболее известные реки и озера родного края;
6. способы помощи птицам;
7. иметь представление о здоровом питании
8. иметь представление о влиянии вредных привычек на здоровье человека
9. правила ЗОЖ

### обучающиеся должны уметь:

1. видеть и понимать наиболее важные экологические проблемы родного края;
2. вести простейшие наблюдения;
3. воспринимать окружающий мир посредством органов чувств и познавательного интереса;
4. самостоятельно (или с помощью учителя) находить в учебнике и дополнительных источниках сведения по определенной тематике и излагать их в виде сообщений или рассказа.
5. самостоятельно (или с помощью учителя) составлять правильное меню.

## 5. Система оценки достижения планируемых результатов

### Критерии оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

**Оценка** – это определение степени усвоения обучаемыми ЗУН в соответствии с требованиями программы обучения и руководящими документами обучения.

#### Требования к оценке:

- Оценка должна быть объективной и справедливой, ясной и понятной для обучаемого;
- Оценка должна выполнять стимулирующую функцию;
- Оценка должна быть всесторонней.

#### При оценке знаний необходимо учитывать:

- Объём знаний по учебному предмету (вопросу);
- Понимание изученного материала, самостоятельность суждений, убежденность в излагаемом;
- Степень систематизации и глубины знаний;
- Действенность знаний, умение применять их с целью практических задач.

#### При оценке умений и навыков учитываются:

- Содержание умений и навыков;
- Точность, прочность и гибкость умений и навыков;
- Возможность применять умения и навыки на практике;
- Наличие ошибок, их количество, характер и влияние на работу.
- Критерии и нормы оценки знаний обучающихся по биологии

«**Отлично**» - ставится тогда, когда обучаемый твердо знает материал и отвечает без наводящих вопросов, но допускает неточности в ответе, не искажающие общий смысл ответа. При выполнении практической работы – если задание выполнено самостоятельно, правильно.

«**Хорошо**» - ставится, если обучаемый знает основной материал, но на заданные вопросы отвечает недостаточно четко и полно. При выполнении практической работы – если задание выполнено с частичной помощью учителя, допущены ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

**«Удовлетворительно»** - ставится в том случае, когда обучаемый знает материал не в полном объеме и не смог достаточно полно и правильно ответить на поставленные вопросы. При выполнении практической работы – если задание выполнено после повторной расчлененной инструкции, в задании допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

### **Самостоятельность применения усвоенных знаний.**

#### **Жизненные компетенции:**

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
- работы с разными источниками информации;
- соблюдать правила поведения в природе;
- называть разнообразных представителей растительного и животного мира;
- знать и уметь устанавливать взаимосвязь природы и человека;
- понимать значение охраны природы для продолжения жизни на земле;
- уметь вносить посильный вклад в охрану окружающей среды;
- применять приобретённые знания в повседневной жизни с целью сохранения окружающей среды.

#### **Ожидаемый результат:**

1. рост познавательной активности обучающихся;
2. формирование у обучающихся эстетического, творческого подхода к оформлению материалов;
3. развитие наблюдательности, зрительной памяти, воображения, ассоциативного мышления.
4. повышение уровня обученности школьников и качества знаний в области истории, культурологи, экологии родного края.

### **6. Учебно- методическое обеспечение образовательного процесса.**

Обязательным требованием достижения поставленных задач является соблюдение **следующих принципов:**

1. **системность и последовательность занятий:** 1 час в неделю; обеспечение преемственности обучения;
2. **научность:** соблюдение логики изложения материала в соответствии с развитием современных научных знаний;
3. **доступность:** от легкого к трудному, от простого к сложному, от неизвестного к известному; использование методов, соответствующих возрасту обучающихся и их развитию;
4. **наглядность:** использование наглядных пособий, иллюстраций, авторских работ, дополнительной научной и справочной литературы, ИКТ;
5. **деятельностный подход:** использование проблемного материала, постановка проблемы, поиск решения проблемы с учителем и самостоятельно;
6. **активность и сознательность:** понимаются цели и задачи учеником, ученик обучается самоанализу и самооценке, думает и действует самостоятельно (или действует совместно с учителем);
7. **прочность знаний (завершённость обучения):** завершение каждой темы итоговым занятием, призванным закрепить полученные знания и навыки, и



подготовить учащихся к восприятию материала следующей темы, применение технологии сравнения, сопоставления, противопоставления.

### **Методы работы:**

1. **словесные методы:** рассказ, беседа, сообщения. Эти методы способствуют обогащению теоретических знаний детей, являются источником новой информации;
2. **наглядные методы:** демонстрация рисунков, плакатов, макетов, схем, коллекций, иллюстраций, карт Ленинградской области. Наглядные методы дают возможность более детального обследования объектов, дополняют словесные методы, способствуют развитию мышления детей;
3. **практические методы:** изготовление рисунков, плакатов, схем, практические работы. Практические методы позволяют воплотить теоретические знания на практике, способствуют развитию навыков и умение детей.

**Основными критериями** отбора материала при составлении программы является ее культурная значимость в жизни района, актуальность, воспитательная ценность.

**К техническим средствам обучения**, которые эффективно используются на уроках экологии относятся: персональные компьютеры и мультимедиапроектор, таблицы, карточки, наглядный материал.

Среди форм подачи материала на уроке с использованием компьютерных технологий применяю следующие:

- компьютерные презентации;
- работа на интерактивной доске.

### **Основные технологии обучения:**

- личностно-ориентированные технологии;
- деятельностный подход;
- уровневая дифференциация;
- информационно-коммуникативные технологии;
- технология развивающего воспитания и обучения;
- здоровьесберегающие технологии;
- игровые технологии;
- краеведо–туристические технологии;
- проектные технологии.

### **Основными видами деятельности учащихся по предмету являются:**

- Беседа (диалог).
  - Работа с книгой (журналом).
  - Игры, викторины, тесты.
  - Уроки- экскурсии.
  - Практические задания.
  - Исследование.
  - Работа в группах.
  - Дискуссии, беседы.
  - Конкурсы, выставки.
- Демонстрация схем, таблиц, фотозарисовок, видеозарисовок, мультимедийных

презентаций, видеофильмов.

- Используется разнообразный раздаточный материал.
- Прогулки с осмотром краеведческих объектов.

**Учебно- методическое обеспечение образовательного процесса.**

- Доска магнитная с набором приспособлений для крепления схем, таблиц и проч.;
- Интерактивная доска;
- Компьютер;
- Принтер;
- Парты;
- Стулья;
- Музыкальный центр;
- Аудиозаписи;
- Компактдиски;
- Демонстрационные печатные пособия;
- Видеофильмы, видеопрезентации,

**Список литературы:**

**Основная:** 1. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Под редакцией И.М. Бгажноковой  
5—9 классы. М.: «Просвещение», 2013, 284с.

**7. Календарно-тематическое планирование.**

| № урока | Тема урока  |
|---------|---|
| 1       | <b>Введение.</b><br>Что такое экология? Природа живая и неживая.                  |
| 2       | Природа живая и неживая.  |
| 3       | Место человека в мире природы.  |
| 4       | Окружающая среда и организм. Экскурсия в природу.                                 |
| 5       | Почему нужно охранять природу?  |
| 6       | Заповедники.<br>Заказники.  |
| 7       | Экскурсия в природу.  |
| 8.      | Обобщающий урок по разделу: «Природа живая и неживая»                             |
| 9.      | <b>Повторение.</b>  |
| 10.     | <b>Окружающая среда.</b><br>Реки и озёра. Практическая работа с картой и глобусом |
| 11.     | Окружающая среда и окружающая природа.  |
| 12.     | Источники загрязнения воздуха.  |
| 13.     | Леса, их роль в жизни людей.  |
| 14.     | Обобщающий урок по разделу: «Окружающая среда».                                   |
| 15      | Проверочная работа по теме «Окружающая среда.»                                    |
| 16.     | Работа над ошибками проверочной работы по теме «Окружающая среда»                 |
| 17.     | <b>Повторение.</b><br><b>Природа в жизни человека.</b>                            |
| 18.     | Узнай по следам, кто живёт среди трав. Экспедиция.                                |
| 19.     | Выставка поделок из природного материала по теме: «Природа в жизни»               |

|           |   |
|-----------|---|
|           | человека».  |
| 20.       | Рассказы, стихи, пословицы о природе.   |
| 21        | Просмотр видеofilьма об охране лесов.   |
| 22-<br>23 | Творческие работы обучающихся на тему: «Охрана природы».                                      |
| 24        | Познавательная игра «Узнай растения и расскажи о них» Экскурсия в парк «Узнай деревья».       |
| 25        | Единство организма и окружающей среды.  |
| 26        | Обобщающий урок по теме: «Защита растений и животных»   |
| 27        | <b>Повторение.</b><br>Место человека в мире природы.  |
| 28.       | Организм человека и окружающая среда.   |
| 29-<br>30 | Вода и здоровье человека.   |
| 31        | Рациональное питание. Составление дневного меню школьника.                                    |
| 32        | Обобщающий урок по разделу: «Организм человека и окружающая среда»                            |
| 33        | Проверочная работа за по разделу : «Организм человека и окружающая среда»                     |
| 34        | Работа над ошибками проверочной работы за по разделу : «Организм человека и окружающая среда» |

### Поурочно-тематическое планирование 7 класс

| №  | Тема   |
|----|--|
|    | <b>ВВЕДЕНИЕ (1 ч)</b>  |
| 1  | Введение в курс. Что изучает экология человека.  |
|    | <b>Окружающая среда и здоровье человека (6 ч)</b>  |
| 2  | Здоровье и образ жизни Лабораторная работа и № 1 «Оценка состояния физического здоровья».  |
| 3  | История развития представлений о здоровом образе жизни   |
| 4  | Из истории развития взаимоотношений человека с природой  |
| 5  | Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях  |
| 6  | Влияние климатических факторов на здоровье. Экстремальные факторы окружающей среды   |
| 7  | Вредные привычки: табакокурение, употребление алкоголя и наркотических веществ   |
|    | <b>Влияние факторов и среды на функционирование систем органов (18ч)</b>   |
| 8  | Условия правильного формирования опорно-двигательной системы. Воздействие двигательной активности на организм человека                                 |
| 9  | Иммунитет и здоровье. Лабораторная работа № 2 «Оценка состояния противоиnфекционного иммунитета»   |
| 10 | Профилактика нарушения деятельности сердечно-сосудистой системы. Лабораторная работа № 3 «Реакция сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку». |
| 11 | Правильное дыхание. Лабораторная работа № 4 «Влияние холода на частоту дыхательных движений»   |
| 12 | Пища. Питательные вещества и природные пищевые компоненты – важный экологический фактор  |
| 13 | Чужеродные примеси пищи. Профилактика вызываемых ими заболеваний. Практическая работа № 1 «О чем может рассказать упаковка»                            |
| 14 | Рациональное питание и культура здоровья   |

|    |  |
|----|--|
| 15 | Самостоятельная работа по теме: «Условия правильного формирования опорно-двигательной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной систем».            |
| 16 | Воздействие солнечных лучей на кожу  |
| 17 | Температура окружающей среды и участие кожи в терморегуляции.<br>Закаливание: средства и способы.  |
| 18 | Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы   |
| 19 | Внешние воздействия на слух и органы равновесия. Лабораторная работа № 5 «Воздействие шума на остроту слуха»   |
| 20 | Лабораторная работа № 6 «Оценка температурного режима учебных помещений».  |
| 21 | Чувствительность к внешним воздействиям и тип высшей нервной деятельности  |
| 22 | Биоритмы и причины их нарушения  |
| 23 | Гигиенический режим сна – составляющая здорового образа жизни  |
| 24 | Влияние окружающей среды на некоторые железы внутренней секреции   |
| 25 | Обобщающий урок по главе 3. Самостоятельная работа № 3 «Условия и способы правильного формирования кожи, зрения, слуха, органов равновесия, нервной системы» |
|    | <b>Репродуктивное здоровье (7 ч)</b>   |
| 26 | Особенности развития организма юноши и девушки под действием биосоциальных факторов  |
| 27 | Проблемы взросления и культура здоровья  |
| 28 | Факторы риска внутриутробного развития   |
| 29 | Биологические и социальные причины заболеваний, передающихся половым путем   |
| 30 | Биологические и социальные причины заболеваний, передающихся половым путем   |
| 31 | Ответственное поведение как социальный фактор  |
| 32 | Обобщающий урок по главе 3. Самостоятельная работа № 4 «Репродуктивное здоровье».  |
|    | <b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ (2ч)</b>   |
| 33 | Здоровье как одна из ценностей. Влияние биологических и социальных факторов на организм человека   |
| 34 | Обобщающий урок по всему курсу «Экология человека».  |

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575885

Владелец Чернышев Юрий Николаевич

Действителен с 30.03.2021 по 30.03.2022