|  |
| --- |
| Отдел образования администрации Тюльганского района  Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  «Центр дополнительного образования» п. Тюльган  Тюльганского района Оренбургской области  **Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа**  **технической направленности**  **«Юный механизатор»**  **(ТО «Юный механизатор»)**  Стартовый уровень освоения  Возраст обучающихся: 15-17 лет  Срок реализации: 1 год  Автор-составитель:  Рыжкин М.К,  педагог дополнительного образования  п. Тюльган, 2023 |

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный механизатор» реализуется в филиале МБУДО «Центр дополнительного образования» п. Тюльган в с.Владимировка с 2016 года.

**Раздел №1. Комплекс основных характеристик программы**

* 1. **Пояснительная записка**

**Направленность** **программы -** носит техническую направленность, реализуется на стартовом уровне сложности.

Программа составлена в соответствии со следующими **нормативно-правовыми документами:**

* Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.);
* Национальным проектом «Образование» (утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 03.09.2018 г. протокол № 10);
* Федеральным проектом «Успех каждого ребенка» Национального проекта «Образование» (утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 03.09.2018 г. протокол № 10).
* Федеральным проектом «Патриотическое воспитание» Национального проекта «Образование» (утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 03.09.2018 г. протокол № 10)
* Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р);
* Стратегией развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
* Приказом Министерства просвещения РФ «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (от 03.09.2019 г. № 467);
* Приказом Министерства просвещения РФ «Об утверждении [Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам](https://docs.cntd.ru/document/351746582#6560IO)» (от 27.07.2022 г. № 629);
* Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения РФ «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ» (от 05.08.2020 г. № 882/391) (для программ, которые реализуются в сетевой форме)
* Постановлением Правительства Оренбургской области «О реализации мероприятий по внедрению целевой модели развития системы дополнительного образования детей Оренбургской области» (от 04.07.2019 г. № 485 - пп);
* Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (от 28.09.2020 г. № 28);
* Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (от 28.01.2021 г. № 2) (разд.VI. «Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»);
* Письмом Министерства просвещения России от 31.01.2022 г. № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);
* Рабочей концепции одаренности. Министерство образования РФ, Федеральная целевая программа «Одаренные дети», 2003 г.;
* Уставом МБУДО «ЦДО» (Утвержден администрацией Тюльганского района 04.12.2015 № 181-р).

**Актуальность программы** «Юный механизатор» обусловлена общественной потребностью в творчески активных и технически грамотных молодых людях, в возрождении интереса молодежи к сельскохозяйственным профессиям, в воспитании культуры жизненного и профессионального самоопределения.

**Педагогическая целесообразность** программы заключается в том, что в ходе ее реализации у учащихся формируются технические навыки и профессиональная ориентация

**Отличительные особенности программы -** программа «Юный механизатор» носит ряд отличительных особенностей в целевомаспекте: в отличие от вышеуказанных программ, цели которых ориентированы преимущественно на формирование у обучающихся знаний, умений в заявленной образовательной области, цель программы «Юный механизатор» ориентирована, прежде всего, на создание положительной мотивации, интереса обучающегося к данному виду деятельности.

**Адресат программы**

Программа рассчитана на детей 15-17лет. Основными условиями отбора детей являются их желание заниматься данным видом деятельности.

**Объем и срок освоения программы**

**Программа рассчитана на 1год обучения. Всего 60 часов.**

**Форма обучения и формы реализации программы**

Формы обучения: очная и заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Основной формой реализации данной программы является занятие.

**Особенности организации образовательного процесса**

***Занятие может проходить в различных формах:***

*По особенностям коммуникативного взаимодействия* педагога и учащихся – занятие-игра, занятие-конкурс.

*По дидактической цели* — вводное занятие, занятие по углублению знаний, практическое занятие, занятие по систематизации и обобщению знаний, по контролю знаний, умений и навыков, комбинированные формы занятий.

*По количественному составу*: групповые

Обучение по программе осуществляется в виде теоретических и практических занятий с учащимися.

Учебный материал программы рассчитан на ***стартовый уровень.*** Учащиеся получают элементарные знания об устройстве и работе трактора.

**1.2 Цель и задачи программы**

**Цель программы:** формирование допрофессиональных компетентностей обучающихся через приобщение к профессиям сельскохозяйственного производства

**Задачи программы:**

***воспитательные***:

- развитие трудолюбия и целеустремленности; формирование навыков современного организационно-экономического и экологического мышления, обеспечивающих социальную адаптацию к современным рыночным отношениям.

***развивающие:***

- развитие технического мышления, пространственного воображения, способности к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач в сфере технологической деятельности;

- формирование у учащихся общетрудовых и профессиональных умений и знаний.

***образовательные:***

- овладение минимумом технических сведений;

- овладение умениями рациональной организации трудовой деятельности.

### 1.3 Содержание программы

**Учебный план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Модули и темы** | **Количество часов** | | | **Формы аттестации/контроля** |
| ***Всего*** | ***Теория*** | ***Практика*** |  |
| **1** | **Введение** | **2** | **1** | **1** | Анкетирование |
| **2.** | **Общие сведения о тракторах** | **6** | **3** | **3** |  |
| 2.1 | Классификация. Типы тракторов | 2 | 1 | 1 | Наблюдение |
| 2.2 | Основные части тракторов.  Экскурсия в ООО Чапаева | 4 | 2 | 2 | Турнир навыков |
| **3.** | **Основы управления трактором** | **14** | **4** | **10** | Наблюдение |
| 3.1 | Органы управления и приборы | 4 | 1 | 3 | Беседа |
| 3.2 | Система пуска. ДВС.  Мастер класс в ООО Чапаева | 4 | 1 | 3 | Опрос |
| 3.3 | Способы пуска. | 2 | 1 | 1 | Наблюдение |
| 3.4 | Техника безопасности при запуске пускового и основного двигателей. Виды и сроки технического обслуживания. | 4 | 1 | 3 | Наблюдение |
| **4.** | **Вождение трактора** | **20** | **2** | **18** | Турнир навыков |
| 4.1 | Приемы пользования органами управления трактора | 4 |  | 4 | Тест |
| 4.2 | Пуск двигателя. Вождение трактора по прямой и с поворотами | 8 | 1 | 7 | Тест |
| 4.3 | Пуск двигателя. Вождение трактора задним ходом. Проезд через ворота. | 8 | 1 | 7 | Турнир навыков |
| **5.** | **Технология производства механизированных работ** | **16** | **4** | **12** | Тест |
| 5.1 | Технология вспашки. Плуги  Экскурсия в ООО Чапаева | 4 | 1 | 3 | Турнир навыков |
| 5.2 | Технология боронования. Бороны  Экскурсия в ООО Чапаева | 4 | 1 | 3 | Тест |
| 5.3 | Технология культивации. Культиваторы  Экскурсия в ООО Чапаева | 4 | 1 | 3 | Тест |
| 5.4 | Технология посева. Сеялки  Экскурсия в ООО Чапаева | 4 | 1 | 3 | Турнир |
| **6** | **Итоговое занятие** | **2** |  | **2** | Вручение благодарственных писем детям и родителям |
| **Всего** | | **60** | **14** | **46** |  |

**Содержание программы**

**Модуль 1. Введение (2 часа)**

*Теория (1час).* Презентация творческого объединения. Правила поведения в мастерской. Техника безопасности.

*Практика (1 час).* Презентация творческого объединения

**Модуль 2. Общие сведения о тракторах (6 часов)**

***2.1. Классификация. Типы тракторов (2 часа)***

*Теория (1час).* Классификация тракторов по назначению, типу двигателей, устройству ходовой части и компоновке механизмов. Типаж тракторов. Классификация тракторов. Понятие о тяговом классе тракторов. Характеристика тракторов изучаемых марок.

*Практика (1 час).* Сравнительная оценка колесных и гусеничных тракторов. Система тракторов для комплексной механизации сельского хозяйства.

***2.2. Основные части тракторов (4 часа)***

*Теория (2часа).* Понятие о тракторе. Процесс самопередвижения колесного и гусеничного тракторов и создание тягового усилия на крюке. Основные части колесного и гусеничного тракторов, их назначение и расположение на тракторах.

*Практика (2 часа).* Основные части колесного и гусеничного тракторов, их назначение и расположение на тракторах.

**Модуль 3. Основы управления трактором (14 часов)**

**3.1.*Органы управления и приборы* *(4 часа)***

*Теория (1час).* Основные механизмы в системы тракторного двигателя, их назначение и расположение. Поршневые двигатели внутреннего сгорания. Механизмы двигателей. Системы питания, смазки и охлаждения. Развитие технологий. Классификация двигателей внутреннего сгорания. Основные понятия и определения. Основные механизмы и системы двигателя. Основные показатели работы ДВС.

*Практика (3 часа).*

**3.2. *Система пуска. ДВС* *(4 часа)***

*Теория (1час).* Способы пуска двигателей, их сравнительная оценка. Классификация двигателей. Условия работы и требования к двигателям. Основные механизмы двигателей и их назначение. Основные показатели работы двигателя.

*Практика (3 часа).*

3.3. *Способы пуска двигателей* (2 часа)

*Теория (1час).* их сравнительная оценка. Условия, необходимые для пуска карбюраторного двигателя и дизеля. Понятие о пусковых оборотах.

*Практика (1 час).*

**3.4. *Техника безопасности при запуске (4 часа)***

*Теория (1час).* Устройство пускового и основного двигателей. Виды и сроки технического обслуживания.

*Практика (3 часа).*

**Модуль 4. Вождение трактора (18 часов)**

***4.1.Приемы пользования органами управления трактора(4 часа)***

*Практика (4 часа).* Назначения рычагов и педалей трактора и приёмы пользования ими. Правильная посадка тракториста в кабине.

Показания контрольных приборов. Порядок проверки готовности двигателя к запуску. Приёмы запуска двигателя. Упражнения по запуску двигателя. Выполнение упражнения по приемам трогания с места и остановки трактора с работающим двигателем.

**4.2. *Пуск двигателя (8 часов)***

*Теория (1час).*

*Практика (7 часов)* Выполнение упражнения по троганию трактора с места до достижения плавности начала движения; упражнения по вождению трактора по прямой, с отлогими и крутыми поворотами вправо и влево до достижения уверенности в приёмах пользования всеми органами управления трактора. Инструктаж по технике безопасности.

**4.3.*Вождение трактора задним ходом* *(8 часов)***

*Теория (1час).*

*Практика (7 часов)* Проезд через ворота. Подъезд трактора к навесу или прицепному орудию

Выполнение упражнения по троганию трактора с места задним ходом до достижения плавности хода; по подъезду задним ходом к прицепному или навесному орудию; по въезду в условные ворота сначала передним, а затем задним ходом до достижения точности движения.

**Модуль 5. Технология производства механизированных работ**

***5.1.Технология вспашки. Плуги (4 часа)***

*Теория (1час).* Назначение плугов. Агротехнические требования к плугам. Классификация плугов.

*Практика (3 часа).* Корпус плуга, его назначение и общее устройство. Лемех, его назначение, типы лемехов и их характеристика. Крепление лемеха. Износы лемеха и их влияние на работу плу­га. Значение своевременной оттяжки и заточки лемехов или наплавки их твердыми сплавами на тяговое сопротивление плу­га. Влияние неправильной установки лемехов на работу плуга.

***5.2.Технология боронования. Бороны (4 часа)***

*Теория (1час).* Агротехнические требования к боронам. Типы и назначение борон. Дисковые бороны. Условия применения дисковых борон.

*Практика (3 часа).* Устройство дисковой бороны; подготовка ее к работе. Регули­ровка глубины боронования. Транспортировка дисковых борон. Способы и правила соединения борон с трактором. Сцепки и навески для борон. Техническое обслуживание борон. Техника безопасности при работе с этими машинами.

***5.3.Технология культивации. Культиваторы (4 часа)***

*Теория (1час).* Агротехнические требования к культиваторам. Назначение культиваторов и их классификация. Устройство и работа прицепных культиваторов.

*Практика (3 часа).* Рабочие органы культиваторов, их назначение, виды и крепление к раме. Способы и периодичность заточки режущих кромок рабочих органов культиваторов. Установка культиватора на глубину обработки. Правила при­цепки культиватора к сцепке. Особенности устройства навесных культиваторов. Правила соединения навесного культиватора с механизмом навески трактора. Правила ежесменного технического обслуживания культиваторов. Техника безопасности при работе с ними. Хранение куль­тиваторов.

**5.4.*Технология посева. Сеялки (4 часа)***

*Теория (1час).* Основные особенности устройства и работы овощной рядовой сеялки. Назначение.

*Практика (3 часа).* Устройство, работа, регулировка и установка квадратно-гнездовых и пунктирных сеялок для посева моркови, лука, свеклы, фасоли. Работа машин с мерной проволокой. Особенности устройства навесных сеялок. Правила соединения навесных сеялок с механизмом навески трактора.

**1.4. Ожидаемые результаты**

Обучающиеся должны:

**знать/понимать**:

- устройство трактора;

- классификацию тракторов, органы управления, основные понятия и определения;

- устройство и работу системы пуска, неисправности и обслуживание системы пуска;

- технологическую культуру и культуру труда,

**уметь:**

- самостоятельно выполнять простейшие регулировочные операции на тракторе и все операции по ежесменному техническому обслуживанию;

- устранять возникающие неисправности трактора, не вызывающие необходимости в разборке их сборочных единиц и механизмов;

- рационально организовывать рабочее место, соблюдать технологическую культуру при выполнении заданий;

- работать в группе и индивидуально.

**Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы**

**2.1 Календарный учебный график**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Дата проведения** | **Форма занятия** | **Кол-во**  **часов** | **Тема занятия** | **Форма контроля** |
| **Модуль 1. Вводное занятие (2 часа)** | | | | | |
| 1 |  | Занятие-презентация | 2 | Вводное занятие | Анкетирование |
| **Модуль 2. Общие сведения о тракторах (6 часов)** | | | | | |
|  | | | | | |
| 2 |  | Комбинированное занятие | 2 | Классификация. Типы тракторов | Опрос |
| 3 |  | Комбинированное занятие | 2 | Процесс самопередвижения колесного и гусеничного тракторов и создание тягового усилия на крюке. | Опрос |
| 4 |  | Занятие-практикум | 2 | Основные части колесного и гусеничного тракторов, их назначение и расположение на тракторах | Составление памятки |
| **Модуль 3. Основы управления трактором (14 часов)** | | | | | |
| **3.1.*Органы управления и приборы* *(4 часа)*** | | | | | |
| 5 |  | Комбинированное занятие | 2 | Основные механизмы в системы тракторного двигателя, их назначение и расположение. | Тест |
| 6 |  | Комбинированное занятие | 2 | Системы питания, смазки и охлаждения. Развитие технологий. Классификация двигателей внутреннего сгорания. | Опрос |
| **3.2. *Система пуска. ДВС* *(4 часа)*** | | | | | |
| 7 |  | Комбинированное занятие | 2 | Способы пуска двигателей, их сравнительная оценка | Тест |
| 8 |  | Занятие-практикум | 2 | Основные механизмы двигателей и их назначение. Основные показатели работы двигателя. | Наблюдение |
| ***Способы пуска двигателей* (2 часа)** | | | | | |
| 9 |  | Комбинированное занятие | 2 | Условия, необходимые для пуска карбюраторного двигателя и дизеля. Понятие о пусковых оборотах. | Наблюдение |
| **3.4.*Техника безопасности при запуске (4 часа)*** | | | | | |
| 10 |  | Комбинированное занятие | 2 | ТБ при запуске пускового и основного двигателей. Виды и сроки технического обслуживания | Тест |
| 11 |  | Занятие-практикум | 2 | Отработка навыков | Наблюдение |
| **Модуль 4. Вождение трактора (18 часов)** | | | | | |
| ***4.1.Приемы пользования органами управления трактора(4 часа)*** | | | | | |
| 12 |  | Комбинированное занятие | 2 | Назначения рычагов и педалей трактора и приёмы пользования ими. Правильная посадка тракториста в кабине | Составление памятки |
| 13 |  | Занятие-практикум | 2 | Упражнения по запуску двигателя. Выполнение упражнения по приемам трогания с места и остановки трактора с работающим двигателем | Наблюдение |
| **4.2. *Пуск двигателя (8 часов)*** | | | | | |
| 14 |  | Комбинированное занятие | 2 | Инструктаж по технике безопасности | Опрос |
| 15 |  | Комбинированное занятие | 2 | Выполнение упражнения по троганию трактора с места до достижения плавности начала движения | Опрос |
| 16 |  | Занятие-практикум | 2 | Упражнения по вождению трактора по прямой, с отлогими и крутыми поворотами вправо и влево | Анализ ситуаций |
| 17 |  | Занятие-практикум | 2 | Упражнения по вождению трактора по прямой, с отлогими и крутыми поворотами вправо и влево. | Наблюдение |
| **4.3.*Вождение трактора задним ходом* *(8 часов)*** | | | | | |
| 18 |  | Комбинированное занятие | 2 | Инструктаж по технике безопасности. Проезд через ворота | Опрос |
| 19 |  | Занятие-практикум | 2 | Выполнение упражнения по троганию трактора с места задним ходом | Наблюдение |
| 20 |  | Занятие-практикум | 2 | Подъезд трактора к навесу или прицепному орудию | Наблюдение |
| 21 |  | Занятие-практикум | 2 | Выполнение упражнения по въезду в условные ворота сначала передним, а затем задним ходом до достижения точности движения. | Наблюдение |
| **Модуль 5. Технология производства механизированных работ** | | | | | |
| ***5.1.Технология вспашки. Плуги (4 часа)*** | | | | | |
| 22 |  | Комбинированное занятие | 2 | Назначение плугов. Агротехнические требования к плугам. Классификация плугов | Беседа |
| 23 |  | Занятие-практикум | 2 | Изучение устройства плуга | Зачет |
| ***5.2.Технология боронования. Бороны (4 часа)*** | | | | | |
| 24 |  | Комбинированное занятие | 2 | Агротехнические требования к боронам. Типы и назначение борон. | Беседа |
| 25 |  | Занятие-практикум | 2 | Изучение устройства борон | Зачет |
| ***5.3.Технология культивации. Культиваторы (4 часа)*** | | | | | |
| 26 |  | Комбинированное занятие | 2 | Агротехнические требования к культиваторам. Назначение культиваторов и их классификация. | Беседа |
| 27 |  | Занятие-практикум | 2 | Устройство и работа прицепных культиваторов. | Зачет |
| **5.4.*Технология посева. Сеялки (4 часа)*** | | | | | |
| 28 |  | Комбинированное занятие | 2 | Технология посева | Беседа |
| 29 |  | Занятие-практикум | 2 | Устройство и работа сеялок | Зачет |
| **Итоговое занятие (2 часа)** | | | | | |
| 30 |  | Занятие-КТД | 2 | Показательное мероприятие | Вручение грамот |

**Методическое обеспечение**

Технологии, применяемые в процессе обучения

* технология сотрудничества
* модульное  (поэтапное) обучение
* технология индивидуализации обучения
* технология дифференцированного обучения
* здоровьесберегающие  технологии.

Основная форма учебных занятий – практическое обучение вождению.

Для проверки навыков управления трактора предусматривается проведение контрольного занятия.

Контрольное занятие проводится на площадке для учебной езды. В ходе за­нятия проверяется качество приобретенных навыков управления трактором путем выполнения соответствующих упражнений.

Лица, получившие по итогам контрольного занятия неудовлетворительную оценку, не допускаются к выполнению последующих заданий.

Во время проведения теоретического занятия преподаватель должен широко использовать наглядные учебные пособия: модели, плакаты, приборы, детали изучаемых машин и механизмов, применять технические средства обучения. Это обеспечивает более глубокое и прочное усвоение слушателями учебного материала, предусмотренного программой.

Помещения, отведённые для теоретических занятий, следует оборудовать необходимым классным инвентарём и учебно-наглядными пособиями по предметам учебного плана.

Практические занятия предусматривают изучение учащимися устройства, работы и регулировок машин и оборудования в процессе их частичной разборки и сборки. Занятия проводятся в помещении, оборудованном в соответствии с учебной программой или в ремонтных мастерских. Для практических занятий группа делится на звенья по числу рабочих мест. При этом необходимо создавать условия для индивидуальной работы учащихся. Для лучшего учёта выполнения заданий звеньями преподаватель должен составить график чередования заданий по звеньям.

**Контрольно-измерительные материалы**

Контрольное занятие

На автодроме (площадке для учебной езды) проверяются: упражнения по вожде­нию трактора по прямой, с отлогими и крутыми поворотами вправо и влево;

по вождению трактора на подъёмах и спусках, по остановке трактора и троганию его с места при спуске с горы и подъёме на гору;

по троганию трактора с места задним ходом;

по въезду в условные ворота сначала передним, а затем задним ходом до достижения точности движения;

по вождению трактора в агрегате с сельскохозяйственной машиной по провешенной и маркерной линиям.

**Материально-техническое обеспечение**

Мастерские

Столы ученические

Стулья

Ноутбук

Мультимедийный проектор

Трактор Т-25 – 1

**Литература**

1.Гельман Б. М., Москвин М. В. Сельскохозяйственные тракторы. М., Высшая школа», 1992.

2.Бобков В. А. Упражнения по предмету «Тракторы». М., «Высшая школа», 1996.

3.Пантюхин М. Г. и др. Трактор «Кировец» К-700. Л., «Колос», 1985.

4.Ксенееич П. И. и др. Тракторы МТЗ-80 и МТЗ-82. М., «Колос», 1985.

5.Портов М, Н. Зерновые комбайны. М., «Высшая школа», 1992.

6.Портнов М. П. Пособие комбайнера. М, «Колос», 1987.

7.Комаристов В. Е., Дунай П. Ф. Сельскохозяйственные машины. М., «Колос», 1996.

9. Журнал «Сельский механизатор» №№ 2,3 2008

10. Килошин А. И., Новиков М. П. Техника безопасности при работе на трак­торах, комбайнах и автомобилях. М., «Высшая школа», 1976.

12.Сайт Серафимовичского техникума механизации сельского хозяйства. Файловый архив. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://stmsx.mylivepage.ru/file>

13.Учебные наглядные пособия и презентации по курсу «Сельскохозяйственные машины. Часть 1». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.labstend.ru/site/index/uch_tech/index_full.php?mode=full&id=375&id_cat=1579>

14.Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. Каталог электронных образовательных ресурсов. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>

**Приложение**

**Оценочные материалы**

Раздел обработка почвы.

Из предложенных вариантов ответов выбрать один правильный.

№1

1. Назовите систему обработки почвы, если: она включает следующие приемы: лущение, вспашка, боронование.
2. Черный пар
3. Ранний пар
4. Сидеральный пар
5. Зяблевой вспашки
6. Какую систему обработки почвы вы рекомендуете в засушливых условиях степи и сильной засоренности?
7. Кулисный пар
8. Ранний пар
9. Черный пар
10. Занятый пар
11. Как называют химические вещества уничтожающие или подавляющие сорняки?
12. Арборициды
13. Гербициды
14. Фунгициды
15. Инсектициды

4. Какие вы знаете удобрения по сроку внесения ?

1. основные

2. припосевные

3. подкормки

4. все ответы верные

5. Какие вещества используют для известкования кислых почв и сколько их вносят на 1 га.

1. Известь, туф

2. мергель, гипс

3. мергель, доломитовая мука

4. правильные ответы №1и №3

№2

1. Каким способом можно повысить плодородие почвы в питомниках ?

1.Внесением удобрения и гербицидов

2.внесением удобрений и севооборотами

3. севооборотами и известкованием

4. гипсованием и известкованием

1. Назовите микробиологическое удобрение содержащее несколько видов бактерий.
2. Нитрагин
3. Азотобактерин
4. Препарат АМБ
5. Фосфоробактерин и микроза
6. В какой лесорастительной зоне глубина основной вспашки должна быть максимальной?
7. В лесной
8. В лесостепной
9. В степной
10. Не зависит от зоны

4. Какой прием обработки почвы преследует цель измельчить растительные остатки, разрыхлить почву, сократить испарение?

1. основная вспашка

2. культивация

3. боронование

4. лущение

5. Назовите плуги для основной вспашки

1. Плк-70, ПЛП-135
2. ПН-4-35, ПН-3-35
3. ПКНЛ-500, ПСН-140
4. Всё перечисленные выше.
5. Какие системы обработки почвы применяют с целью повышения плодородия?
6. Зяблевая вспашка и ранний пар
7. Черный пар и ранний пар
8. Сидеральный пар и занятый пар
9. Сидеральный пар и ранний пар

1. В каком случае глубина вспашки будет больше?
2. В лесной зоне
3. В степной зоне
4. В лесостепной зоне
5. Все ответы неверны

1. В чем заключается предпосадочная и предпосевная обработка почвы?
2. Во вспашке и бороновании
3. В бороновании и культивации
4. Во вспашке и культивации
5. Во внесении удобрений и вспашке

4. Какие гербициды применяют при предпосевной и предпосадочной обработке почвы? И после появления всходов?

1. Избирательного действия

2. сплошного действия

3. системные

4. правильные ответы №1 и №3

5. Для какой цели вносят гипс в почву?

1. Улучшить свойства кислых почв

2. улучшить свойства солонцеватых почв

3. улучшить свойства кислых и щелочных почв

4. все ответы верные

№ 4

1. С какой целью и чем известкуют почвы?
2. Повысить кислотность – известь
3. Понизить кислотность – известь
4. Понизить кислотность – гипс
5. Правильные ответы № 2 и № 3
6. Назовите систему обработки почвы, которую вы рекомендуете в лесной зоне, на достаточно плодородных, слабо засоренных участках.
7. Зяблевой вспашки
8. Черного пара
9. Раннего пара
10. Занято пара
11. На какую глубину проводят основную вспашку в посевном отделении питомника, на плодородных почвах, в лесостепи?
12. 18-20 см
13. 20-22 см
14. 20-27 см
15. 50-60 см
16. В каком случае можно применить при подготовке почвы гербициды сплошного действия?
17. На паровых полях
18. При предпосевной обработке
19. После появления всходов
20. Перед появлением всходов

5. В каком виде и сколько вносят навоза на 1 га на тяжелых почвах ?

1. перепревший - 1-2т/ га

2. свежий – 30-40 т/га

3. полу перепревший – 30 – 40 т/га

4. любого вида -10.т/га

№ 5

1. Какие удобрения способствуют образованию на корнях растений клубеньковых бактерий?
2. Органические
3. Минеральные
4. Микроудобрения
5. Микробиологические
6. При выращивании какого вида посадочного материала глубина основной вспашки будет наибольшей ?
7. Сеянцы
8. Саженцы
9. Черенковые саженцы
10. Правильные ответы № 1 и № 3
11. При какой системе обработке почвы поле все лето содержится в чистом и рыхлом состоянии?
12. зяблевой вспашки
13. кулисного пара, зяблевой вспашки
14. черного и раннего пара
15. сидерального пара
16. Как называют удобрения, вносимые под основную вспашку?

1.подкормки

2. припосевные

3.основные

4.полное

5. В какое время и чем проводят основную вспашку при системе раннего пара?

1. весной, ПЛК- 70

2. весной, ПН-4-35

3. осенью, ПН-4-35

4. в конце лета, начале осени ,ПН-4-35

№ 7

1. Какое вещество и сколько вносят в почву для улучшения свойств солонцов?
2. Известь, 1,5-4 т/га
3. Мел, 2-4 т/га
4. Гипс, 2-10 т/га
5. Все эти вещества, 2-4 т/га
6. На основании чего планируется внесение удобрений на питомнике?
7. На глаз
8. Агрохимического анализа почвы
9. Почвенной карты
10. Правильные ответы №2и №3
11. Сколько полей в трехпольном севообороте находится под сеянцами?
12. два поля
13. одно поле
14. три поля
15. нет ответа
16. Какую цель преследует система обработки почвы по черному пару?

1. Уничтожить сорную растительность и удалить избытки влаги

2. уничтожить сорняки

3. сохранить и накопить влагу

4. правильные ответы №2 и №3

1. В какой лесорастительной зоне глубина основной вспашки должна быть минимальной?
2. В лесостепной
3. В лесной
4. В степной
5. Не зависит от зоны

№ 8

1. Какие растения используют в качестве зеленых удобрений?

1.злаковые /костер/

2. люпин, вика, клевер горох

3.Смесь злаковых и бобовых

4.бобы

1. Как называют удобрения, вносимые во время роста растений?
2. Основные
3. Припосевные
4. Подкормки
5. Полые
6. Какой гербицид применяют для уничтожения многолетних двудольных сорняков?
7. Симазии
8. 2,4Д, симазин
9. Атразин, прометрин
10. Все перечисленные
11. Назовите систему обработки почвы, если основная вспашка проводится весной в условиях достаточного увлажнения и сильной засоренности?
12. Зяблевая вспашка
13. Черный пар
14. Ранний пар
15. Сидеральный пар

5. Чем отличается система черного пара от раннего?

1. Временем вспашки
2. Посевом бобовых
3. Нет культивации пар
4. Нет перепашки пара

№ 3

1. В какое время проводится основная вспашка по системе черного пара?
2. Весной до 15 мая
3. Весной и летом
4. Осенью, в конце лета
5. После уборки урожая
6. Какой прием обработки почвы служит для «закрытия влаги» и выравнивания почвы?
7. Вспашка
8. Боронование
9. Культивация
10. Все три ответа неверные
11. Назовите гербициды, которые уничтожают большинство видов растений.
12. Избирательного действия / симазин, атразин /
13. Сплошного действия /далапон, корбатион/
14. Сплошного действия /2,4Д,ТХА/
15. Правильные ответы №2 и №3

4. Назовите полные удобрения.

1. Навоз, компост, суперфосфат

2. навоз, компост, нитрофоска

3. навоз, нитрофоска, мочевина

4. только навоз

5. Дать понятие: определенный порядок выращивания посадочного материала на одном поле.

1. гипсование

2. известкование

3. ротация

4. севооборот.

**Методика оценки психологического климата в классе (Л.Н. Лутошкина)**

Цель: исследование психологического климата в коллективе на эмоциональном уровне.

Процедура проведения.  
В левой стороне листа описаны те качества коллектива, которые характеризуют благоприятный психологический климат, в правой - качества коллектива с явно неблагоприятным климатом. Степень выраженности тех или иных качеств можно определить с помощью 7-балльной шкалы, помещенной в центре листа (от +3 до –3).  
Используя схему, следует прочесть сначала предложение слева, затем - справа и  после  этого  знаком  «+»  отметить  в  средней  части  листа  ту  оценку,  которая наиболее соответствует истине. Надо иметь в виду, что оценки означают:

+3 - свойство, указанное слева, проявляется в коллективе всегда;  
+2 - свойство проявляется в большинстве случаев;  
+1 - свойство проявляется достаточно часто;  
0   -  ни  это,  ни  противоположное  (указанное  справа)  свойства  не  проявляются достаточно ясно или то и другое проявляются в одинаковой степени;   
-1 - достаточно часто проявляется противоположное свойство (указанное справа);  
–2 - свойство проявляется в большинстве случаев;   
–3 - свойство проявляется всегда.

Карта-схема определения психологического климата в коллективе

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Положительные особенности | +3 | +2 | +1 | 0 | -1 | -2 | -3 | Отрицательные особенности |
| Преобладает    бодрое и жизнерадостное настроение |  |  |  |  |  |  |  | Преобладают подавленное настроение, пессимистический тон |
| Преобладают доброжелательность   во взаимоотношениях,    взаимные симпатии |  |  |  |  |  |  |  | Преобладают конфликтность в   отношениях, агрессивность, антипатии |
| В   отношениях   между группировками    внутри коллектива существует взаимное расположение и понимание |  |  |  |  |  |  |  | Группировки конфликтуют между собой |
| Членам  коллектива  нравится бывать  вместе,    участвовать    в совместных делах, вместе проводить свободное время |  |  |  |  |  |  |  | Члены   коллектива проявляют безразличие   к более тесному общению, |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  | выражают отрицательное отношение к совместной деятельности |
| Успехи   или   неудачи   отдельных членов коллектива вызывают сопереживание,  участие  всех членов коллектива |  |  |  |  |  |  |  | Успехи  и  неудачи членов коллектива оставляют равнодушными остальных,   а иногда вызывают зависть   и злорадство |
| Преобладают    одобрение    и поддержка,   упреки   и критика высказываются с добрыми намерениями |  |  |  |  |  |  |  | Критические замечания   носят характер   явных   и скрытых выпадов |
| Члены   коллектива   с   уважением относятся к мнению других |  |  |  |  |  |  |  | В  коллективе  каждый считает свое   мнение главным и нетерпим к мнениям товарищей |
| В  трудные  для  коллектива минуты    происходит эмоциональное единение  по  принципу  «один  за всех, все за одного» |  |  |  |  |  |  |  | В трудных случаях коллектив «раскисает», появляется растерянность, возникают ссоры, взаимные обвинения |
| Достижения     или   неудачи коллектива переживаются всеми как свои собственные |  |  |  |  |  |  |  | Достижения   или неудачи    всего коллектива    не находят отклика у его отдельных представителей |
| Коллектив   участливо   и доброжелательно относится к новым членам, старается помочь им освоиться |  |  |  |  |  |  |  | Новички   чувствуют себя    лишними, чужими, к ним нередко проявляется враждебность |
| Коллектив    активен,    полон энергии |  |  |  |  |  |  |  | Коллектив пассивен, инертен |
| Коллектив быстро откликается, если нужно сделать полезное дело |  |  |  |  |  |  |  | Коллектив невозможно поднять на   совместное   дело, каждый   думает только  о  собственных интересах |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| В коллективе существует справедливое отношение ко всем членам,  здесь  поддерживают слабых, выступают в их защиту |  |  |  |  |  |  |  | Коллектив разделяется на «привилегированных» и   «пренебрегаемых», здесь презрительно относятся к   слабым, высмеивают их |
| У   членов   коллектива проявляется чувство гордости за свой коллектив, если его отмечают руководители |  |  |  |  |  |  |  | К    похвалам    и поощрениям коллектива    здесь относятся равнодушно |

### Обработка и интерпретация результатов

1. Сложить все абсолютные величины сначала (+), потом (-) оценок, данных каждым участником опроса. Затем из большей величины вычесть меньшую.  
Получается цифра с положительным или отрицательным знаком.  
2. Все индивидуальные значения сложить и разделить на количество отвечающих. Полученную цифру сравнить с «ключом».

### Ключ:

+22 и более – высокая степень благоприятности социально-психологического [климата](http://www.vashpsixolog.ru/lectures-on-the-psychology/119-conferences-and-reports-on-psychology/1790-psixologicheskij-klimat-kollektiva);   
От +8 до +21 – средняя степень благоприятности социально-психологического климата;   
От 0 до +8 – низкая степень благоприятности социально-психологического климата;  
От 0 до – 8 – начальная неблагоприятность социально-психологического климата;  
От 8 до – 10 – средняя неблагоприятность;  
От 10 и ниже в отрицательные значения – сильная неблагоприятность социально-психологического климата.

# Социометрия Дж. Морено — методика, процедура, обработка результатов.

# Социограмма

## Социометрическая методика

Одним из самых популярных методов определения межличностных отношений в группе является социометрия, предложенная учеником Фрейда — Джекобом Морено (1889-1974). Согласно теории Дж. Морено, все напряжения, конфликты, в том числе и социальные, обусловлены несовпадением микро- и макроструктуры группы. Это несовпадение, по его мнению, означает, что система симпатий и антипатий, которая показывает психологическое отношение индивида к людям, часто не вмещается в рамки заданной индивиду макроструктуры: самым близким может оказаться окружение, состоящее из неприемлемых в психологическом плане людей. Задача состоит в том, чтобы привести в соответствие макро- и микроструктуры. Именно с этой целью должна применяться социометрическая методика, с помощью которой можно исследовать симпатии и антипатии, чтобы в соответствии с полученными результатами осуществить определенные изменения.

Термин «социометрия» буквально означает «социальное измерение», социометрическая методика предназначена для оценки межличностных отношений неформального типа: симпатий и антипатии, привлекательности. Имея характер опроса, социометрия существенно отличается от анкетного опроса и интервью тем, что вопросы касаются эмоциональной сферы отношений людей.

## Социометрическая процедура

Социометрическая процедура заключается в том, что членам группы предлагают перечислить в порядке предпочтения тех товарищей по группе, с которыми они хотели бы вместе работать, отдыхать, сидеть за партой и тому подобное. Вопросы о желании человека совместно с кем-то участвовать в определенной деятельности называются критериями выбора.

Например, «С кем Вы хотели бы вместе готовиться к экзамену?» или: «Кого бы Вы пригласили на день рождения?» И т.д. Успех изучения взаимоотношений зависит от правильного подбора этих вопросов. Различают слабые и сильные критерии выбора. Чем важнее для человека та или иная деятельность, чем теснее и продолжительнее общение она предусматривает, тем сильнее считается критерий выбора. Чаще всего в социометрическом исследовании сочетаются вопросы разных типов. Они добираются таким образом, чтобы выявить стремление человека к общению с членами группы в различных видах деятельности — в труде, учебе, отдыхе, дружбе и тому подобное.

1. Кого из членов группы Вы пригласили на день рождения?
2. С кем из членов группы Вы выполняли общая задача (производственное, учебное)?
3. С кем из членов группы Вы могли бы поделиться своими личными переживаниями?

Планируя проведение социометрии, следует решить вопрос о качестве и количестве используемых критериев, а также о количестве выборов, которые сделает каждый член группы, и их интенсивность — в большей или меньшей степени. Чаще всего количество выборов ограничивается тремя.

## Результаты социометрии

Результаты, полученные с помощью социометрической процедуры, могут быть представлены графически в виде социограммы, матрицы и специальных числовых индексов.

Таблицы результатов социометрии заполняются в первую очередь, к тому же отдельно по деловым и личными отношениями.

По вертикали записываются по номерам фамилии всех членов группы, которая изучается; по горизонтали — только их номер. На соответствующих пересечениях цифрами 1, +2, +3 обозначают тех, кого выбрал каждый исследуемый в первую, вторую, третью очередь, цифрами 1, 2, -3 — тех, кого испытуемый не выбирает в первую, вторую и третью очередь .

Взаимный положительный или отрицательный выбор обводится в таблице кружком (независимо от очередности выбора). После того, как положительные и отрицательные выборы будут занесены в полученные каждым членом группы выборы (сумма выборов), тогда подсчитывают сумму баллов для каждого члена группы учитывая при этом, что выбор в первую очередь равен +3 баллам (-3), во вторую — 2 (-2), в третью — 1 (-1). После этого подсчитывается общая алгебраическая сумма, которая и определяет статус в группе.

## Сплоченность группы

Групповая сплоченность высчитывается по формуле

,



где ∑ — сумма всех взаимных выборов в группе; n — количество членов группы.

Сплоченность группы тем выше, чем ближе к единице коэффициент сплоченности.

На основании данных социометрического анализа делаются выводы об уровне сплоченности группы; наличие группировок; их связи с лидерами; о взаимодействии лидеров между собой; соответствие выбранного актива группы реальном; наличие членов группы, которых группа не принимает, и изолированных.

## Социометрическая таблица

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Фамилия** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая сумма |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |