**ГПОУ ЯО РЫБИНСКИЙ ТРАНСПОРТНО – ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

Рабочая программа междисциплинарного курса

**МДК.01.01 Технология механизированных работ в растениеводстве**



Содержание

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

3.СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА (ВИДА ПРОФЕССИНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

  **Тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № темы | Наименование темы | Кол-во часов | В тч ПЗ |
| **1 курс 1 семестр** |
| 12345678 | Организация и производство механизированных работЭнергетические средства и типы МТАЭксплуатационные показатели МТАКомплектование МТАПоказатели работы МТАСпособы движения агрегатовПроизводство работ по обработке почвыПроизводство работ по посеву с\х культур | 12222233 | 2 |
|  | Итого за 1 семестр | **17** | **2** |
| **1 курс 2 семестр** |
| 9 | Внесение удобрений | 23 | 10 |
|  | Итого за 2 семестр | 23 | 10 |
| 10 | 2 курс 3 семестрХимическая защита растений | 17 | 2 |
|  | Итого за 3 семестр | **17** | **2** |
| 11 | 2 курс 4 семестрВозделывание и уборка кормовых культур | **22** | **10** |
|  | Итого за 4 семестр | **22** | **10** |
| 12 | 3 курс 5 семестрВозделывание и уборка картофеля | **17** | **10** |
|  | Итого за 5 семестр | **17** | **10** |
| 13 | 3 курс 6 семестрПолив с\х культур | **11** | **1** |
|  | Итого за 6 семестр | **11** | **1** |
| 1415 | 3 курс 7 семестрВозделывание и уборка зерновых культурПослеуборочная подработка зерна | **33****11** | **10****5** |
|  | Итого за 7 семестр | **44** | **15** |
|  | Всего за курс обучения | **151** | **50** |

**1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**

**Технология механизированных работ в растениеводстве**

* 1. **Область применения примерной программы**

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы по профессии **35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **выполнение механизированных работ по возделыванию и уборке с/х культур,**  и соответствующих общепрофессиональных компетенций (ОК):

1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии. Проявлять к ней устойчивый интерес.

2.Организовывать свою деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем.

3.Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию своей деятельности, нести ответственность за результаты работы.

4.Осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения профессиональных задач.

5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

6.Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством. Клиентами.

7.Организовывать свою деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.

8.Исполнять воинскую обязанность. В том числе с применением полученных профессиональных знаний.

И профессиональных компетенции(ПК):

ПК 1.1.Управлять тракторами и самоходными с/х машинами.

ПК 1.2.Выполнять техническое обслуживание тракторов, с/х машин и оборудования в мастерских и пунктах ТО.

ПК 1.3.Выполнять работы по возделыванию и уборке с/х культур в растениеводстве.

Программа междисциплинарного курса может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области сельскохозяйственного производства при наличии основного общего образования. Опыт работы не требуется.

**1.2.Цели и задачи** программы междисциплинарного курса **– требования к результатам освоения**  междисциплинарного курса**:** С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**Иметь практический опыт:**

Управления тракторами, самоходными машинами всех марок;

Технического обслуживания тракторов и с/х машин всех марок;

Выполнения механизированных работ по возделыванию и уборке с/х культур;

**Уметь:**

Самостоятельно выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства;

Комплектовать МТА для проведения агротехнических работ в с/ производстве;

Выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов;

Перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление груза;

Самостоятельно выполнять работы средней сложности по периодическому ТО тракторов и агрегатируемых с ними с/х машин, зерновых и специализированных комбайнов с применением современных средств ТО;

Выявлять несложные неисправности тракторов и с/х машин, зерновых и специальных комбайнов и выполнять работы по их устранению;

Выполнять под руководством работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения машин;

Оформлять первичную документацию;

**Знать:**

Правила выполнения агротехнических и агрохимических работ МТА в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий;

Методы и приёмы выполнения этих работ;

Устройство, принцип действия и регулировки тракторов основных марок;

Принцип действия, устройство, технические и технологические принципы регулировки с/х машин;

Правила комплектования МТА в растениеводстве и животноводстве;

Средства и виды ТО тракторов и с/х машин;

Содержание и правила оформления первичной документации;

Правовые и организационные основы охраны труда;

Правила гигиены и производственной санитарии;

Требования ТБ и правил пожарной безопасности при работе на тракторах и с/х машинах

**1.3.Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы междисциплинарного курса :**

Всего – 1129 часов, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося –226 часов, включая:

-обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 151 час;

-самостоятельной работы обучающегося – 75 часов;

Учебной и производственной практики –903 часа.

**2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**

Результатом освоения **программы междисциплинарного курса** является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности (ВПД) **выполнение механизированных работ по возделыванию и уборке с/х культур**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии. Проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать свою деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем. |
| ОК 3. | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию своей деятельности, нести ответственность за результаты работы. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения профессиональных задач. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством. Клиентами. |
| ОК 7. | Организовывать свою деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности. |
| ОК 8. | Исполнять воинскую обязанность. В том числе с применением полученных профессиональных знаний. |
| ПК 1.1 | Управлять тракторами и самоходными с/х машинами. |
| ПК 1.2 | Выполнять работы по возделыванию и уборке с/х культур в растениеводстве |
| ПК 1.3 | Выполнять техническое обслуживание тракторов, с/х машин и оборудования в мастерских и пунктах ТО. |

1. **СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**

**3.1.Тематический план программы междисциплинарного курса**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных компетенций | Наименование разделов профессионального модуля | Всего часов | Объём часов, отведённый на освоение междисциплинарного курса | Практика |
| Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося | Самостоятельная работа, часов | Учебная, часов | Производственная, часов |
| Всего, часов | В т ч ПЗ |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **ОК 1-8****ПК 1.1 -1.3** | **Раздел 1. Технология механизированных работ в растениеводстве** | **226** | **151** | **50** | **75** | **243** | **660** |
|  | **Производственная практика**, часов | **660** |  |  |  |  | **660** |
|  | ***Всего:*** | **886** | **151** | **50** | **75** | **243** | **660** |

* 1. **Содержание обучения (МДК)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля, междисциплинарных курсов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся**  | **Объём часов** | **Уровень усвения** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел ПМ. 01** |  |  |  |
| **МДК.01.01 Технология механизированных работ в растениеводстве** |  | **151** |  |
|  | **Содержание** | **101****1****2****2****2****2****2****3****3****23****17****22****17****11****33****11** |  |
| 1. Организация и производство механизированных работ.  Производственные процессы и средства механизации. Технологические, транспортные, вспомогательные процессы в с\х производстве. | **2** |
| 2.Энергетические средства и типы МТА.  Энергетические средства. Подвижные, ограниченно- подвижные, стационарные энергетические средства. Типы МТА. Мобильные, стационарные, простые и комплексные машинно- тракторные агрегаты. | **2** |
| 3.Эксплуатационные показатели МТА.  Агротехнические показатели тракторов.Удельное давление на почву, дорожный и агротехнический просвет, проходимость агрегата в междурядьях, скорость движения агрегата. . Агротехнические показатели с\х машин.  Удельное тяговое сопротивление, скорость движения агрегата. | **2** |
| 4. Комплектование МТА. Расчёт состава агрегата. Опытный и расчётный способ комплектования агрегата. Сцепки, маркеры и следоуказатели. | **2** |
| 5. Показатели работы МТА.  Производительность работы МТА. Часовая, сменная, дневная. Теоретическая и эксплуатационная производительность. | **2** |
| 6. Способы движения агрегатов. Рабочий и холостой ход агрегата. Гоновый, диагональный и круговой способы движения. Выбор способа движения агрегата и повороты. | **2** |
| **7. Производство работ по обработке почвы.**Производство работ при основной обработке почвы. Подготовка поля к работе: разбивка на загоны, отбивка поворотных полос, обозначение препятствий. Комплектование агрегата. Установка глубины обработки, контроль качества обработки.  Производство работ при предпосевной обработке почвы. Подготовка поля к работе: разбивка на загоны, отбивка поворотных полос, обозначение препятствий. Комплектование агрегата. Установка глубины обработки, контроль качества обработки.  Производство работ по уходу за растениями. Подготовка поля к работе: разбивка на загоны, отбивка поворотных полос, обозначение препятствий. Комплектование агрегата. Установка глубины обработки, контроль качества обработки.  | **2** |
| **8.Производство работ по посеву сельскохозяйственных культур.** Производство работ по посеву зерновых культур. Подготовка поля к работе: разбивка на загоны, отбивка поворотных полос, обозначение препятствий. Комплектование агрегата. Установка глубины посева, нормы высева, контроль качества посева. Производство работ по посадке картофеля.  Подготовка поля к работе: разбивка на загоны, отбивка поворотных полос, обозначение препятствий. Комплектование агрегата. Установка глубины посадки, нормы посадки, контроль качества посадки.  | **2** |
| **9. Внесение удобрений.** Внесение минеральных удобрений.  Установка нормы внесения. Комплектование агрегата. Способы движения агрегата. Правила безопасной работы с минеральными удобрениями. Внесение органических удобрений. Комплектование агрегата, способы движения, установка нормы внесения. | **2** |
| **10.Химическая защита растений.**  Уничтожение сорняков. Виды гербицидов, нормы и сроки обработки. Период ожидания. Правила безопасной работы с гербицидами.Уничтожение болезней и вредителей. Виды инсектицидов и фунгицидов, нормы и сроки обработки. Период ожидания. Правила безопасной работы с ядохимикатами. | **2** |
| **11.Возделывание и уборка кормовых культур.**  Возделывание и уборка однолетних трав. Виды однолетних трав, сроки, нормы и способы посева. Уход за однолетними травами, сроки и способы уборки. Виды кормов, заготавливаемых из однолетних трав.Возделывание и уборка многолетних трав. Виды многолетних трав, сроки, нормы и способы посева. Уход за многолетними травами, сроки и способы уборки. Виды кормов, заготавливаемых из многолетних трав.Возделывание и уборка корнеплодов. Виды корнеплодов, сроки, нормы и способы посева. Уход за корнеплодами, сроки и способы уборки. Виды кормов, заготавливаемых из корнеплодов.Технология заготовки сена.  Сроки и способы кошения трав на сено. Естественная и искусственная сушка сена. Хранение сена в поле и под навесами.Технология заготовки сенажа. Сроки и способы кошения трав на сенаж. Приготовление и хранение сенажа.Технология заготовки силоса. Сроки и способы кошения трав на силос. Приготовление и хранение силоса. | **2** |
| **12. Возделывание и уборка картофеля.**Сорта картофеля, сроки, нормы и способы посадки. Уход за посадками картофеля. Сроки и способы уборки. Хранение картофеля. |  |
| **13. Полив сельскохозяйственных культур.**Сроки и способы полива с\х культур. Техника, применяемая для полива.  | **2** |
| **14.Возделывание и уборка зерновых культур.**  Яровые зерновые. Виды яровых культур, сроки, нормы и способы посева. Уход за яровыми культурами. Сроки и способы уборки. Хранение. Озимые зерновые. Виды озимых культур, сроки, нормы и способы посева. Уход за озимыми культурами. Сроки и способы уборки. Хранение. Зернобобовые культуры.Виды зернобобовых культур, сроки, нормы и способы посева. Уход за зернобобовыми культурами. Сроки и способы уборки. Хранение.  | **2** |
| **15.Послеуборочная подработка зерна.**Первичная очистка вороха. Сроки и способы очистки вороха зерновых культур. Цели и задачи очистки. Сушка зерна.Цели и задачи сушки. Сроки и способы сушки зерна. Режимы сушки семенного и продовольственного зерна. Вторичная очистка и сортировка зерна. Цели и задачи очистки и сортировки зерна. Способы и сроки.  | **2** |
|  | **Практические занятия** | **50** | **2** |
|  | * 1. **Комплектование МТА**
	2. **Внесение органических и минеральных удобрений**
	3. **Химическая защита растений**
	4. **Возделывание и уборка кормовых культур**
	5. **Возделывание и уборка картофеля**
	6. **Полив с/х культур**
	7. **Возделывание и уборка зерновых культур**
	8. **Послеуборочная подработка зерна**
 | **2****10****2****10****10****1****10****5** |  |
|  | **Самостоятельная работа при изучении раздела ОП**Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:1. Организация и производство механизированных работ.
2. Энергетические средства и типы МТА.

3.Комплектование МТА.4.Способы движения агрегатов.5.Производство работ по обработке почвы.6.Производство работ по посеву сельскохозяйственных культур.7.Внесение удобрений.8.Возделывание и уборка кормовых культур.9.Возделывание и уборка зерновых культур. |  |  |

**4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**

**4.1.Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация междисциплинарного курса предполагает наличие кабинета «Технологии с/х производства».

Оборудование учебного кабинета и учебных мест кабинета «Технологии с/х производства»:

- комплект учебно-методической документации;

- наглядные пособия;

-Компьютер, принтер, сканер, программное обеспечение, комплект учебно-методической документации.

**4.2.Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Учебники
* Основы агрономии. Под ред. Третьякова Н.Н. Академия. 2000
* Основы сельского хозяйства. Под ред. Ващенко И.М. Просвещение. 1987.
* Сельскохозяйственные машины и основы эксплуатации машинно-тракторного парка. Четыркин Б.Н. М. Просвещение. 1998.
1. Справочники:
* Основы ведения крестьянского хозяйства. Под ред. Сасовой И.А. Дрофа .2001.
* Основы ведения крестьянского хозяйства. Пичугина Г.В. Сорокина Н.В. Дрофа . 2004.
* Практикум по кормопроизводству с основами земледелия. Воробьева К.С. Минск. 1983.

**4.3.Общие требования к организации образовательного процесса**

Занятия проводятся в кабинете «Технологии с/х производства» в виде лекций, семинаров.

**4.4.Кадровое обеспечение образовательного процесса**

**Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам:** наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю междисциплинарного курса «Технология механизированных работ в растениеводстве» и профессии «Мастер сельскохозяйственного производства».

**5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты (освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| Выполнять работы по возделыванию и уборке с/х культур в растениеводстве | -выполняет работы по возделыванию и уборке с/х культур | -наблюдение за деятельностью обучающегося на учебной и производственной практике-проверочные работы,производственная характеристика-акт профессиональной пробы |
| Управлять тракторами и самоходными с/х машинами всех видов | -управляет тракторами и самоходными машинами |
| Выполнять работы по техническому обслуживанию тракторов, с/х машин и оборудования в мастерских и пунктах ТО | -выполняет работы по ТО |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты (освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии | - понимает сущность и социальную значимость профессии. |  |
| Организовывать свою деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем | - способен организовать свою деятельность, исходя из цели и способов её достижения;- соблюдает режим труда и отдыха. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию своей деятельности, нести ответственность за результаты работы | - уверенно действует в нештатных ситуациях;- выполняет контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и в пути. |
| Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач | - осуществляет поиск необходимой информации |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | - использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством и клиентами | -управляет своим эмоциональным состоянием, уважает права других участников движения. |
| Организовывать свою деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности | - соблюдает правила ТБ при выполнении работ по техническому обслуживанию;- соблюдает требования экологической безопасности. |
| Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний | - готов к выполнению воинской обязанности. |