

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской
области «Ирбитский аграрный техникум»

**Методические указания
по выполнению домашней контрольной работы
по дисциплине: МДК 01.01 «Технология производства продукции растениеводства»
специальность 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**

заочное отделение

п. Зайково
2023г.

Методические рекомендации по выполнению контрольной работы по дисциплине:
МДК.01.01 «Технология производства продукции растениеводства» специальность 35.02.06
Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

В методических рекомендациях изложено содержание в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, указаны объем и виды учебной работы, даны рекомендации по изучению, по выполнению контрольной работы.

Автор: Игнатьев Михаил Александрович, преподаватель первой квалификационной категории
ГАПОУ СО «Ирбитский аграрный техникум», п.Зайково

Рассмотрена на заседании
ПЦК технического профиля
Протокол №__
«_____»_____2023 г.
Председатель _____
Аверкиева Е.Н.

Утверждаю:
Заместитель директора по УР
_____Супонева Н.В.
«_____»_____2023 г.

Введение

Данное методическое пособие предназначено для обучающихся заочной формы обучения по специальности 35.02.06 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».

Методическое пособие ставит своей целью оказание помощи обучающимся на заочном отделении в организации их работы по овладению системой знаний и умений в объеме учебной программы.

Междисциплинарный курс МДК.01.01. «Технология производства продукции растениеводства» относится к профессиональному циклу.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом - конкретных природно- климатических условий и имеющейся техники;
- выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала;
- определять качество семян;
- определять нормы, сроки и способы посева и посадки;
- определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы;
- оценивать качество полевых работ;
- определять и оценивать состояние производственных посевов;
- выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин;
- определять биологический урожай и анализировать его структуру;
- выбирать способ уборки урожая;
- проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению и распространению вредителей, болезней и сорняков;
- составлять годовой план защитных мероприятий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- системы земледелия;
- основные технологии производства растениеводческой продукции;
- общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин;
- основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства;
- основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур;
- виды семян сельскохозяйственных культур, их посевные и сортовые качества, сортосмену, сортообновление, сортоконтроль, условия их хранения, предпосевную подготовку;
- требования к сортовым и посевным качествам семян;
- особенности агротехники возделывания различных сельскохозяйственных культур;
- методику составления технологической карты для возделывания сельскохозяйственных культур;
- закономерности роста, развития растений и формирования высококачественного урожая;
- методы программирования урожая;
- значение, виды мелиораций, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель, погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство;
- болезни и вредителей сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей по специальности 35.02.06 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» и овладению профессиональными компетенциями (ПК) и общие компетенции (ОК):

ПК 1.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.

ПК 1.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.

ПК 1.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства.

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Изучение учебной дисциплины необходимо проводить в логической последовательности:

- усвоить учебный материал согласно программе;
- ответить на вопросы самоконтроля;
- выполнить контрольную работу;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

Учебным планом предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена и выполнение обучающимся одной контрольной работы .

На вопросы, возникающие в процессе работы, обучающиеся могут получить ответы на индивидуальной консультации у преподавателя.

Программа междисциплинарного курса
МДК 01.01 Технологии производства продукции растениеводства.

Раздел 1 Осуществление технологии производства и первичной обработки
продукции растениеводства

Тема 1.1 Сельскохозяйственные машины и оборудование

Содержание:

Назначение, устройство, эксплуатация и техническое обслуживание машин для механизированной обработки почвы; посевных и посадочных машин; машин для внесения удобрений; машин и орудий для ухода за посевами и посадками; дождевальных машин.

Назначение, устройство, эксплуатация и техническое обслуживание машин для химической защиты растений; машин для заготовки кормов; зерноуборочных, картофелеуборочных и свеклоуборочных машин.

Назначение, устройство, эксплуатация и техническое обслуживание дождевальных машин; погрузочно-разгрузочных машин и транспортных средств. Основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства.

Тема 1.2. Технологии производства растениеводческой продукции

Содержание:

Производственная группировка сельскохозяйственных культур. Закономерности формирования высоких урожаев. Сущность технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

Показатели качества посевного материала. Приемы подготовки семян к посеву.

Технология возделывания полевых культур: хлебов 1 и 2 группы, зерновых бобовых, корнеплодов и клубнеплодов.

Технология возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте.

Особенности технологии возделывания плодовых и ягодных культур. Технология выращивания посадочного материала, организация плодовых питомников. Технология закладки плодового сада. Уход за молодым и плодоносящим садом, уборка урожая.

Тема 1.3 Первичная обработка и транспортировка урожая

Содержание:

Определение фаз спелости зерновых культур. Определение сроков уборки урожая.

Организация уборочных работ, первичная обработка урожая.

Сушка, сортировка, калибровка.

Общие рекомендации по изучению МДК 01.01 «Технология производства продукции растениеводства»

Изучение МДК 01.03. «Подготовка оборудования для производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» основано на применении всех видов учебной работы: лекций, лабораторных занятий, практических занятий, практики на сельскохозяйственных предприятиях, самостоятельной работы студентов-заочников. Контроль знаний осуществляется на пятом курсе в процессе защиты контрольной работы и зачета.

Студенты-заочники изучают все вопросы, предусмотренные Рабочей программой МДК, в основном самостоятельно, используя рекомендуемую литературу ИТ интернет ресурсами, а также практически знакомятся с сельскохозяйственным производством.

Во межсессионный период на четвёртом и пятом курсах студенты-заочники самостоятельно изучают: механизированные технологические процессы, типы, принцип действия, технологические схемы работы и устройство аппаратов, машин и оборудования животноводческих и птицеводческих ферм, объектов растениеводства, методы проектирования механизации животноводческих ферм, а также оборудование для хранения и переработки с.-х. продукции. По результатам изучения студенты выполняют контрольную работу.

В течение лабораторно-экзаменационных сессий студенты слушают цикл лекций по основам теории и методам анализа технологических процессов, методам расчета и подбора технологического оборудования, основам технологического проектирования, результатам новейших научно-практических достижений в области механизации производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

Для закрепления и углубления приобретенных в период самостоятельных занятий знаний студенты выполняют лабораторные работы и технологические расчеты, которые невозможно провести вне стен учебного заведения.

Изучая программный материал студент должен усвоить, что предметом труда при производстве сельскохозяйственной продукции является живой организм. Это обстоятельство обуславливает специфические требования к организации работ в животноводстве, к конструктивным параметрам технических средств, к условиям эксплуатации и надежности техники.

Студент должен уяснить степень влияния современных энергосберегающих технологий и технических средств на производительность труда, эксплуатационные издержки, капитальные вложения, на повышение культуры производства и другие экономические показатели животноводческих ферм, предприятий и комплексов.

При изучении МДК 01.01 «Технология производства продукции растениеводства», выполнении контрольных работ рекомендуется использовать следующую учебную литературу:

а) основная литература:

1. Растениеводство с основами селекции и семеноводства // Г. В. Коренев, П. И. Подгорный, С. Н. Щербак – М.: Колос, 1983. – 511с.
2. Растениеводство с основами селекции и семеноводства // Г. В. Коренев, П. И. Подгорный, С. Н. Щербак – М.: Агропромиздат, 1990. – 575с.
3. Растениеводство // Г. С. Посыпанов, В. Е. Долготоров, Г. В. Коренев и др.; - М.: Колос, 1997. – 448с.
4. Растениеводство/ Г.С. Посыпанов, В.Е. Долготоров, Б.Х. Жерухов. - М: КолосС, 2006
5. Гатаулина Г.Г. Обьедков М.Г. Практикум по растениеводству - 2-е изд. -М: КолосС, 2005

б) дополнительная литература:

1. Растениеводство // П. П. Вавилов, В. В. Грищенко, В. С. Кузнецов и др.; Под ред. П. П. Вавилова. – М.: Агропромиздат, 1986. – 512с.

2. Растениеводство / Под ред. В.А. Алабушева. - Ростов н/Д: МарТ, 2001
3. Основы агрономии. / Под ред. Н.Н. Третьякова. - 2-е изд. - М: Издательский центр «Академия», 2006
4. Гатаулина Г.Г., Объедков М.Г. Практикум по растениеводству. - М. Колос, 2000
5. Культурная флора СССР: т.2, ч.2 Ячмень // М. В. Лукьянова, А. Я. Трофимовская, Г. Н. Гудкова и др. – Л.: Агропромиздат, Ленингр. отд-ние, 1990. – 421с.
6. Интенсивная технология возделывания зерновых культур // Ф. М. Труцков, И. П. Осипов – М.: Росагропромиздат, 1990. – 269с.
7. Генетика культурных растений: зернобобовые, овощные, бахчевые // Всесоюз. Акад с.-х. наук им. В. И. Ленина; под ред. Т. С. Фадеевой – Л.: Агропромиздат, Ленингр. отд-ние, 1990. – 287с.
8. Зернобобовые культуры в интенсивном земледелии // Л. В. Кукреш и др. – Минск, Ураджай, 1989. – 285с.
9. Просо // А. Ф. Якименко – М.: Россельхозмиздат, 1981. – 146с.
10. Культурная флора СССР: Картофель т.IX // С. М. Букасов, В. С. Лехнович, А. Я. Камераз и др. Л.: Колос, 1971. – 448с.
11. Рапс – высокоурожайная культура. Л.: Колос, Ленингр. отд-ние, 1975. – 84с.
12. Льноводство. М.: Колос, 1967. – 571с.
13. Технические культуры // Я. В. Губанов, С. Ф. Тихвинский, Е. П. Горелов. – М.: Агропромиздат, 1986. – 287с.
30. Практикум по растениеводству. Г.С.Посыпанов // – М.: Мир, 2004. – 256 с.
14. Российское зерно - стратегический товар 21 века. // Гордеев А.В., Бутковский В.А., Алтухов А.И. - М.: ДеЛи принт, 2007
15. Оптимизация структуры посевных площадей на биоэнергетической основе. // Абрамов Н.В., Селюкова Г.П. – Екатеринбург: Изд-во УрГСХА, 2001
16. Экологическая устойчивость и эффективность растениеводства: теоретические основы и практический опыт. // Парахин Н.В - М.: КолосС., 2002

Рекомендации по выполнению контрольной работы

Контрольная работа является завершением самостоятельного изучения МДК01.01 «Технология производства продукции растениеводства» и включает ответы на вопросы контрольного задания. Номера вопросов контрольного задания устанавливаются по двум последним цифрам шифра студента. Например, для студента, имеющего учебный шифр 1934, номера вопросов контрольного задания указаны на пересечении строки 3 по горизонтали со строкой 4 по вертикали (табл. 1).

Названия вопросов приведены в перечне вопросов для контрольной работы. Всего в контрольной работе 5 вопросов, ответы на которые даются на листах формата А4 или листах тетради (в рукописном варианте), сброшюрованных и оформленных согласно Единой системе конструкторской документации (ЕСКД). Все схемы, чертежи, рисунки, графики и т.п. должны быть выполнены самим студентом.

В порядке исключения только сложные чертежи, схемы, рисунки, графики могут быть выполнены и представлены в контрольной работе в виде светокопий, ксерокопий, копий на кальке, копий, сканированных с помощью ЭВМ.

Общий объем контрольной работы в зависимости от сложности задания должен составить 12-15 страниц текста.

Страницы должны быть пронумерованы. В конце работы необходимо привести список использованной литературы, поставить дату и свою подпись.

В начале сессии, в сроки, определенные учебным заведением, преподаватель проводит собеседование со студентами о содержании контрольной работы, если к ней имеются замечания после проверки.

Таблица 1.1

Номера вопросов контрольной работы

Пред послед няя цифр а шифр а	ПОСЛЕДНЯЯ ЦИФРА УЧЕБНОГО ШИФРА									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	1,12,17, 28,59	11,21,32, 41,54	3,8,34,3 7,67	2,10,27,3 3,39	18,39,47, 50,74	6,22,33,6 4,75	46,57,58, 63,65	9,26,30,37, 47	4,21,26, 47,72	31,52,56 ,59,67
2	2,13,18, 29,60	23,39,44, 55,74	4,10,39, 52,56	3,22,26,3 8,49	19,32,44, 60,73	7,24,29,4 1,74	23,28,64, 66,71	10,23,31,4 8,64	5,22,43, 54,71	1,13,22, 37,75
3	3,18,30, 47,61	45,51,56, 67,63	5,11,20, 42,63	4,13,25,4 8,52	32,35,40, 53,72	8,26,32,5 1,73	1,13,24,2 9,69	11,24,39,6 7,72	6,10,61, 62,66	2,14,25, 51,63
4	4,15,31, 48,63	46,57,59, 62,71	6,15,25, 43,65	5,24,34,4 1,48	45,54,59, 65,71	9,19,30,4 7,52	2,20,32,3 9,68	12,27,32,4 3,49	7,11,23, 49,70	3,15,23, 49,74
5	5,16,32, 49,65	35,38,58, 64,21	7,24,31, 59,65	6,7,23,42 ,66	46,50,55, 60,62	11,32,38, 44,52	3,16,21,4 7,67	15,35,44,5 4,70	8,13,37, 60,69	4,16,24, 45,53
6	6,19,33, 38,53	23,49,66, 68,73	9,16,27, 51,63	8,21,31,4 1,42	1,13,28,4 2,57	12,16,32, 59,63	4,19,27,4 0,49	38,46,51,5 5,69	9,16,24, 40,68	5,17,28, 39,57
7	7,20,36, 43,52	28,40,54, 69,75	12,19,26 ,32,47	9,14,44,4 9,52	2,14,23,4 3,68	17,36,37, 42,72	5,18,33,4 5,52	53,56,58,6 3,68	12,25,28 ,59,67	6,18,26, 35,42
8	8,25,27, 37,42	29,47,66, 70,74	13,22,29 ,40,61	11,15,36, 38,43	3,20,27,3 9,49	18,35,45, 53,60	6,17,34,4 0,75	1,18,32,57, 75	14,27,34 ,55,66	7,19,29, 36,43
9	9,22,34, 40,50	1,32,48,7 1,73	14,17,28 ,43,75	12,16,18, 53,63	4,15,25,3 4,61	50,55,56, 61,65	7,22,36,4 2,74	2,19,32,42, 74	15,17,29 ,51,64	8,20,47, 63,72
0	10,24,26 ,65,72	2,33,40,5 5,72	1,20,30, 37,48	17,36,37, 49,51	5,10,21,4 8,67	50,54,62, 65,70	8,14,25,4 1,73	3,20,33,48, 73	30,38,50 ,65,75	11,27,45 ,65,71

Перечень вопросов для контрольной работы:

1. Значение органических удобрений, нормы, сроки, и способы их внесения.
2. Виды органических удобрений, их характеристика.
3. Азотные удобрения, их формы. Нормы, сроки и особенности внесения под основные с.-х. культуры.
4. Фосфорные удобрения, их формы. Нормы, сроки и способы их внесения под основные с.-х. культуры.
5. Калийные удобрения, их формы. Нормы, сроки и способы их внесения под основные с.-х. культуры.
6. Микроудобрения, их виды, формы, нормы, сроки и способы внесения.
7. Понятие о севооборотах. Оценка с.-х. культур как предшественников.
8. Вред, причиняемый сорняками. Классификация сорняков.
9. Меры борьбы с сорняками. Экономическая оценка различных приемов борьбы с сорняками.
10. Обработка почвы. Задачи и приемы обработки орудия.
11. Экономическая оценка различных способов обработки почвы и целесообразность совмещения операций. Минимализация обработки.
12. Зависимость урожая от качества семян. Приемы подготовки семян к посеву.
13. Сроки, способы посева и посадки основных с.-х. культур.
14. Нормы посева и посадки основных с.-х. культур. Факторы, влияющие на эти нормы.
15. Сроки и способы уборки основных с.-х. культур.
16. Особенности хранения с.-х. продукции основных культур.
17. Народнохозяйственное значение озимых зерновых культур.
18. Сравнительная биологическая оценка озимой ржи и озимой пшеницы.
19. Зимостойкость и морозостойкость озимых зерновых. Физиологические основы зимостойкости.
20. Причины осенне-зимне-весенней гибели озимых зерновых. Меры предупреждения.
21. Технология возделывания озимой ржи (почва, место в севообороте обработка почвы, удобрения, посев, сорта).
22. Уход за посевами озимой ржи. Экономическая оценка различных приемов ухода.
23. Технология возделывания озимой пшеницы (почва, место в севообороте обработка почвы, удобрения, посев, сорта).
24. Уход за посевами озимой пшеницы. Экономическая оценка различных приемов ухода.
25. Экологическая и экономическая оценка особенностей применения азотных удобрений под озимые зерновые .
26. Экономическая целесообразность применения регуляторов роста под с.-х. культуры.
27. Народнохозяйственное значение кукурузы. Биологические особенности.
28. Технология возделывания кукурузы по зерновой технологии.
29. Технология возделывания кукурузы на силос и зеленую массу.
30. Народнохозяйственное значение ячменя. Биологические особенности.
31. Народнохозяйственное значение овса. Биологические особенности.
32. Народнохозяйственное значение яровой пшеницы. Биологические особенности.
32. Технология возделывания ярового ячменя.
33. Технология возделывания овса.
34. Технология возделывания яровой пшеницы.
35. Народнохозяйственное значение гороха посевного и полевого. Биологические особенности гороха.
36. Народнохозяйственное значение люпина. Виды люпина. Биологические особенности желтого люпина.
37. Технология возделывания гороха посевного.
38. Технология возделывания гороха полевого.

39. Технология возделывания желтого люпина на зерно.
40. Технология возделывания желтого люпина на силос и зеленую массу.
41. Народнохозяйственное значение сахарной и кормовой свеклы. Биологические особенности. Сорта.
42. Технология возделывания сахарной свеклы.
43. Технология возделывания кормовой свеклы.
44. Народнохозяйственное значение моркови. Биологические особенности моркови. Сорта.
45. Народнохозяйственное значение капусты. Биологические особенности. Сорта.
46. Народнохозяйственное значение чеснока. Биологические особенности. Сорта.
47. Технология возделывания моркови.
48. Технология возделывания капусты рассадным способом.
49. Технология возделывания капусты (способ непосредственного посева семенами в открытый грунт).
50. Народнохозяйственное значение клубнеплодов. Биологические особенности картофеля.
51. Особенности выращивания раннего картофеля.
52. Технология выращивания картофеля (почва, место в севообороте, обработка почвы, удобрения, посадка).
53. Подготовка клубней картофеля к посадке. Уход за посадками. Экономическая оценка этих мероприятий.
54. Методы борьбы с сорной растительностью в растениеводстве и их экономическая целесообразность на примере основных с.-х. культур.
55. Методы борьбы с болезнями и вредителями основных с.-х. культур и их экономическая целесообразность.
56. Элементы энергосберегающих технологий в растениеводстве и их экономическая оценка.
57. Принципы классификации культурных растений. Очаги происхождения основных видов с.-х. культур.
58. Значение и биологические особенности льна-долгунца.
59. Технология возделывания льна-долгунца (почва, предшественники, обработка почвы, удобрения).
60. Посев и уход за посевами льна – долгунца. Экономическая оценка мер по уходу за посевами.
61. Особенности уборки льна-долгунца. Переработка льнопродукции.
62. Значение и биологические особенности гречихи.
63. Технология возделывания гречихи.
64. Значение и биологические особенности проса.
65. Технология возделывания проса.
66. Экономическая и экологическая целесообразность проведения инструкции семян, ее технология.
67. Роль сорта. Экономическая целесообразность сортосмены, сортообновления в растениеводстве. Сорта основных с.-х. культур.
68. Экономическая целесообразность возделывания бобовых культур для сельского хозяйства и необходимость расширения площадей их посевов.
69. Экономическая целесообразность проведения инокуляции бобовых культур. Дефолиация посевов.
70. Особенности овощеводства открытого грунта. Пути повышения его эффективности.
71. Особенности овощеводства закрытого грунта. (Виды защищенного грунта, обогрев, оборудование теплиц). Пути повышения его эффективности.
72. Пути повышения эффективности плодоводства в условиях места проживания. Структура плодово-ягодного питомника.
73. Прививка плодовых растений. Правила хорошей приживаемости.
74. Значение лугового кормопроизводства в укреплении кормовой базы. Биологические особенности многолетних трав.
75. Пути повышения эффективности лугового кормопроизводства в условиях места проживания. Рациональное использование сенокосов и пастбищ.