

БПОУ ВО «Белозерский индустриально - педагогический колледж
им. А.А.Желобовского»

УТВЕРЖДЕНЫ
приказом директора БПОУ ВО
«Белозерский индустриально
-педагогический колледж
им.А.А. Желобовского »
от 21.07.2021 г. № 160а-О

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ПЛАНИРОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**по ПМ «Эксплуатация и техническое обслуживание
сельскохозяйственных машин и оборудования»**

по профессии

Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

г. Белозерск
2021

Пояснительная записка

В соответствии с учебным планом по МДК «Технологии механизированных работ в сельском хозяйстве»

самостоятельная внеаудиторная работа студентов в объеме 53 часа заключается:

- в проработке рекомендуемой и лично выбранной литературы в процессе подготовки к учебным занятиям, дополнении информации, полученной на занятиях;
- в систематизации и закреплении полученных теоретических знаний и практических материалов: решение задач, выполнение письменных заданий;
- в подготовке сообщений и/или компьютерных презентаций по заданной теме.

В рамках дисциплины "Технологии механизированных работ в сельском хозяйстве" разработана **система заданий**, различающихся по уровню сложности и возможной новизне получаемых результатов. Содержание заданий соотнесено с тематическим планом учебной дисциплины.

Самостоятельная работа обучающихся проводится с целью:

- систематизации и закрепления практического опыта, умений и знаний, общих и профессиональных компетенций, определенных в качестве основополагающих требованиями ФГОС СПО;
- формирования готовности к поиску, обработке и применению информации для решения профессиональных задач;
- развития познавательных способностей и активности студентов, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- выработка навыков эффективной самостоятельной профессиональной деятельности.

Содержание самостоятельной работы

Дидактические единицы (раздел, тема)	Объём в часах	Задание	Форма контроля
Тема 2. Машины для обработки почвы	3	Заполнение таблицы по теме: «Машины для обработки почвы»	Проверка таблицы
	3	Написание реферата по теме: «Вспашка», «Боронование», «Культивация», «Прикатывание»	Проверка реферата
	2	Выполнение теста по теме: «Машины для обработки почвы»	Проверка выполненных работ
Тема 3. Машины	3	Выполнение мультимедийной	Проверка

для внесения удобрений		презентации по теме «Органические удобрения», «Минеральные удобрения»	презентации
	2	Выполнение теста по теме: «Машины для внесения удобрений»	Проверка выполненных работ
	3	Заполнение схемы по теме: «Удобрения»	Проверка схемы
	2	Составление памятки по теме: «Безопасные условия работы с удобрениями»	Проверка выполненных работ
Тема 4. Машины для посева зерновых культур	3	Заполнение таблицы по теме: «Зерновые культуры»	Проверка выполненных работ
	3	Написание реферата по теме: «Способы посева», «Машины для посева».	Проверка реферата
Тема 5. Машины для возделывания и уборке овощей	2	Выполнение теста по теме: «Машины для возделывания и уборке овощей»	Проверка выполненных работ
	3	Выполнение мультимедийной презентации по теме «Овощные культуры», «Машины для возделывания овощей»	Проверка презентации
	3	Составление опорного конспекта по теме: «Особенности выращивания овощей»	Проверка выполненных работ
Тема 6. Машины для полива растений	2	Выполнение теста по теме: «Машины для полива растений»	Проверка выполненных работ
	3	Выполнение мультимедийной презентации по теме «Способы полива», «Техника для полива растений»	Проверка презентации
Тема 7. Машины для химической защиты растений	3	Написание реферата по теме: «Вредители зерновых культур», «Вредители овощных культур»	Проверка реферата
	2	Выполнение теста по теме: «Машины для химической защиты растений»	Проверка выполненных работ
	3	Выполнение мультимедийной презентации по теме «Опрыскиватели», «Опыливатели», «Протравители»	Проверка презентации
	3	Выполнение практических заданий по теме: «Класс насекомых»	Проверка выполненных работ
	2	Составление памятки по теме: «Безопасные условия работы с химическими веществами»	Проверка выполненных работ
	3	Заполнение таблицы по теме: «Сорные растения»	Проверка выполненных работ

Тема 8 Машины для заготовки кормов	2	Заполнение схемы по теме: «Зерноуборочный комбайн»	Проверка схемы
	2	Выполнение теста по теме: «Машины для заготовки кормов»	Проверка выполненных работ
	3	Выполнение мультимедийной презентации по теме «Зерноуборочный комбайн СК «НИВА», «Зерноуборочный комбайн «ДОН-1500»	Проверка презентации
	3	Выполнение практических заданий по теме: «Уборки зерновых культур»	Проверка выполненных работ
	3	Заполнение таблицы по теме: «Однолетние и многолетние травы»	Проверка выполненных работ
Итого	53 часов		

**Задания для самостоятельной работы
Тема 2. Машины для обработки почвы**

Задание: 1. Заполнение таблицы по теме: «Машины для обработки почвы»
Используя учебник, дополнительную литературу составить таблицу

Обработка почвы

виды обработки почвы	машины	характеристика
вспашка		
боронование		
лушение		
культивация		
прикатывание		

Задание: 2. Написать рефератов по теме: «Вспашка», «Боронование», «Культивация», «Прикатывание»

Используя учебник, дополнительную литературу написать рефераты.

Цель задания: - закрепление и систематизация знаний обучающихся по теме «Обработка почвы».

Задание: 3. Выполнить тест по теме: «Машины для обработки почвы»

Используя учебник, дополнительную литературу выполнить тест.

1 вариант

Часть «А»

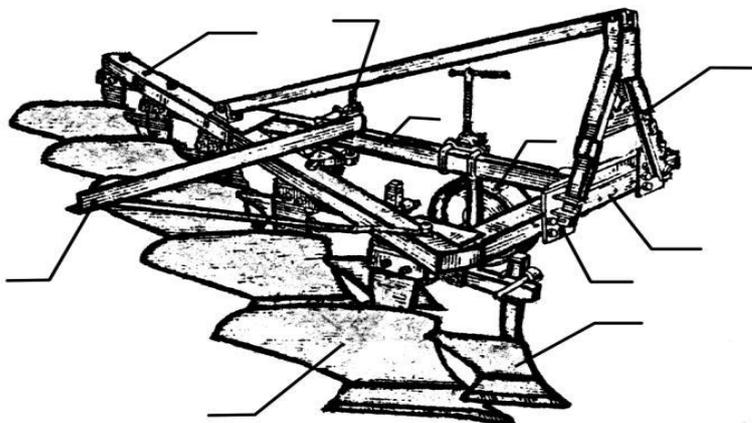
№ п/п	Текст задания «А»	Варианты ответов
1	Если при пахоте задние корпуса плуга заглубляются глубже передних, то необходимо отрегулировать:	1) предплужники перед задними корпусами; 2) верхнюю продольную тягу навески трактора; 3) вертикальные раскосы навески трактора; 4) винтовой механизм опорного колеса.
2	Культиватор КПС-4 предназначен для:	1) междурядной обработки; 2) основной обработки; 3) поверхностной обработки; 4) глубокой обработки
3	На культиваторе КПЭ-3,8 глубина обработки регулируется:	1) передвижением упора на штоке гидроцилиндра; 2) при помощи винтовой стяжки; 3) винтовым механизмом опорных колес; 4) сжатием пружин на лапах.
4	Что нужно отрегулировать, если при пахоте передние корпуса плуга заглубляются глубже задних?	1) предплужники перед передними корпусами; 2) опорное колесо плуга; 3) центральную тягу навески трактора; 4) вертикальные раскосы навески трактора.
5	Основной рабочий орган катка это ...	1) сферический диск 2) литой диск со шпорами 3) сферический литой диск 4) игольчатый диск
6	Основной рабочий орган культиватора для борьбы с ветровой эрозией:	1) корпус безотвальный 2) плоскорежущая лапа 3) долотообразная лапа 4) стрельчатая лапа
7	Плуги бывают:	1) лемешные; 2) дисковые; 3) стрельчатые; 4) анкерные.
8	Культиватор КПС 4 Г комплектуется:	1) только стрельчатыми лапами; 2) только рыхлительными лапами на дугообразных стойках; 3) только рыхлительными лапами; 4) стрельчатыми и рыхлительными лапами на дугообразных стойках.
9	Культиватор КПЭ-3,8 предназначен:	1) для обработки почв на глубину до 10 см; 2) для обработки почв на глубину до 12 см;

		3) для обработки почв на глубину до 16 см; 4) для обработки почв на глубину до 18 см.
10	Почвоуглубитель ...	1) рыхлит дно борозды; 2) помогает заглублять плуг; 3) рыхлит поверхностный слой почвы. 4) перемешивает почву.

Часть «В»

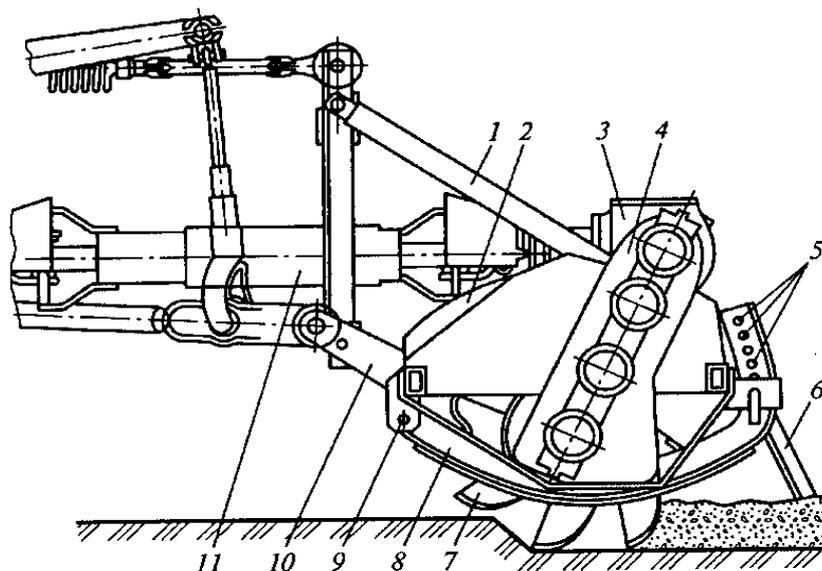
Плуг лемешный навесной ПЛН-5-35.

1. Назначение _____
2. Агрегатирование _____
3. Устройство _____



Фреза универсальная ФУ-1.

1. Назначение _____
2. Агрегатирование _____
3. Устройство _____



2 вариант

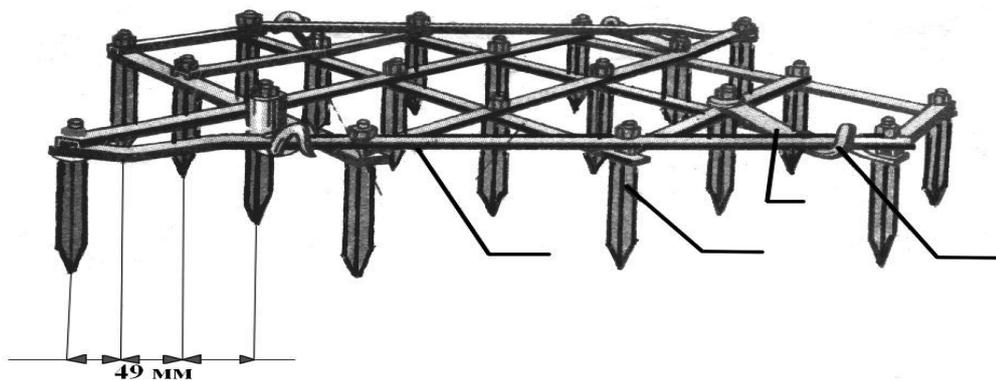
№	Текст задания «А»	Варианты ответов
1	Плуг-луцильник предназначен для ...	1) основной обработки почвы с отбором пласта 2) основной обработки без оборота пласта 3) плоскорезной обработки почвы 4) поверхностной обработки почвы
2	Культиватор КПЭ-3,8 предназначен:	1) для обработки почв на глубину до 10 см; 2) для обработки почв на глубину до 12 см; 3) для обработки почв на глубину до 16 см; 4) для обработки почв на глубину до 18 см.
3	На какую глубину должен обрабатывать плуг общего назначения?	1) 50мм; 2) 15см; 3) 60см; 4) 35см; 5) 25см; 6) 50см.
4	Назначение стрельчатой лапы на культиваторе?	1) для рыхления почвы на глубину до 12см; 2) для культивации почвы на глубину до 12см; 3) для культивации почвы на глубину более 12см; 4) для рыхления почвы на глубину более 12см.
5	На какую глубину должны заделываться удобрения в процессе вспашки?	1) 12-15см 2) 5см 3) 2см 4) 35см 5) 60см.

6	От чего зависит устойчивое положение пласта почвы при вспашке почвы:	1. От скорости движения агрегата 2. От глубины пахоты и ширины захвата корпуса 3. От числа корпусов плуга 4. От способа выполнения вспашки почвы
7	Для уплотнения, выравнивания поверхности, дробления глыбистой части почвы проводят:	1. лушение 2. шлейфование 3. дискование 4. прикатывание
8	Подача на нож фрезы и толщина почвенной стружки увеличивается с увеличением:	1. Частота вращения фрезерного барабана. 2. Количество ножей. 3. Скорости движения агрегата. 4. Глубины обработки
9	Какие плуги используются для гладкой вспашки почвы?	1. Общего назначения. 2. Обратный. 3. Кустарниково-болотный. 4. Дисковый
10	При работе плуга с предплужниками какой глубины слой почвы должен снимать предплужник?	1. 8...12 см. 3. 5...7 см. 2. 3...5 см. 4. 15...18 см.

Часть «В»

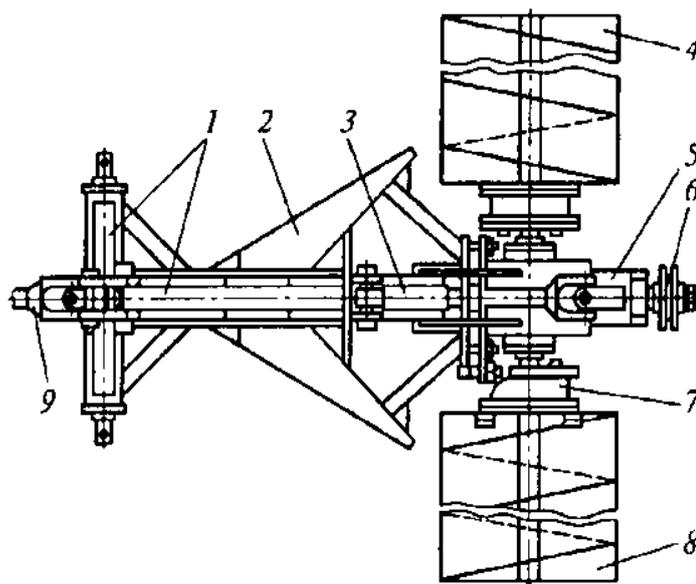
Тяжелая борона зубовая БЗТС – 1.

1. Назначение _____
2. Агрегатирование _____
3. Устройство _____



Плуг шнековый ПШ-4.

1. Назначение _____
2. Агрегатирование _____
3. Устройство _____



Тема 3. Машины для внесения удобрений

Задание: 1. Создать презентацию по теме: «Органические удобрения», «Минеральные удобрения».

Используя учебник, дополнительную литературу создать презентацию.

Цель -

Выполнить презентацию в программе Power Point по теме «Органические удобрения», «Минеральные удобрения».

Презентация должна содержать:

1. Титульный слайд: название, фамилия и имя автора, группа, дата создания;
2. Теоретические основы по данной теме.
3. Последний слайд: список использованной литературы.

Выполненная работа предъявляется на проверку на электронном носителе.

Задание: 2. Заполнение схему по теме: «Удобрения»

Используя учебник, дополнительную литературу составить схему

Удобрения

виды	примеры	характеристика
органические		
минеральные		

Задание: 3. Выполнить тест по теме: «Машины для внесения удобрений»

Используя учебник, дополнительную литературу выполнить тест.

1 вариант

Часть «А»

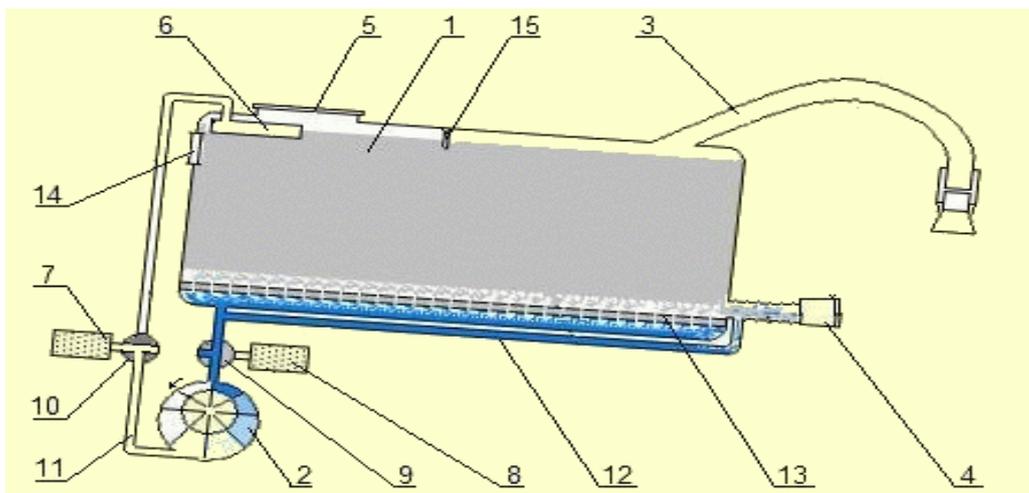
№ п/п	Текст задания «А»	Варианты ответов
1	Разбрасывающие диски машины 1-РМГ-4 приводятся в действие от:	1) ходового колеса машины; 2) ВОМ трактора; 3) гидромотора; 4) электродвигателя.
2	Скорость движения цепочно-скребкового транспортера разбрасывателя РОУ-6 регулируется изменением:	1) радиуса кривошипа; 2) оборотов двигателя трактора; 3) натяжения транспортера; 4) увеличением скорости вращения

		разбрасывающего и измельчающего барабанов.
3	Для заправки баков подкормщика - опрыскивателя ПОМ – 630 рабочей жидкостью служит:	1) пульт управления; 2) шестеренчатый насос; 3) эжектор; 4) штанга.
4	Доза внесения удобрений на машине РОУ-6М зависит от ...	1) толщины слоя удобрения в кузове 2) ширины кузова 3) скорости движения разбрасывателя 4) плотности удобрений.
5	Основной способ внесения твердых минеральных удобрений – это распределение их ...	1) перед обработкой почвы 2) одновременно с семенами 3) вблизи семян 4) в период вегетации
6	Машина 1-РМГ-4 предназначена:	1) для внесения жидких удобрений; 2) для внесения органических удобрений; 3) для внесения минеральных удобрений; 4) для подкормки овощных культур
7	Разбрасыватель РУН-15А предназначен:	1) разбрасывания органических удобрений; 2) разбрасывания минеральных удобрений; 3) разбрасывания жидких минеральных удобрений; 4) разбрасывания твердых минеральных удобрений.
8	Какое устройство предназначено для разбрасывания минеральных удобрений?	1) роторное 2) барабанное 3) дисковое 4) шнековое
9	Машина 1 РМГ – 4 предназначена для внесения ...	1) жидких минеральных удобрений 2) твердых минеральных удобрений 3) жидких органических удобрений 4) безводного аммиака
10	Скорость движения цепочно-скребкового транспортера разбрасывателя РОУ-6 регулируется изменением:	1) радиуса кривошипа; 2) оборотов двигателя трактора; 3) натяжения транспортера; 4) увеличением скорости вращения разбрасывающего и измельчающего барабанов.

Часть «В»

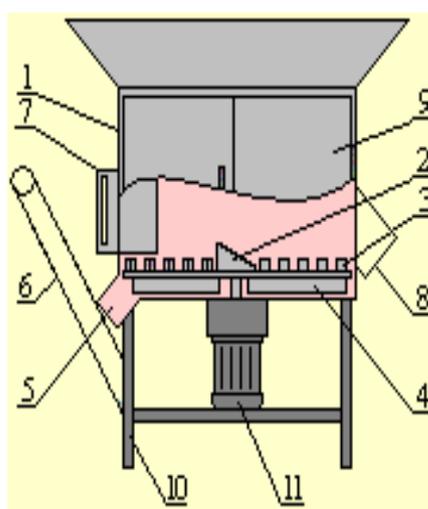
Автомобильный разбрасыватель пылевидных удобрений.

1. Назначение _____
2. Агрегатирование _____
3. Устройство _____



Измельчитель слежавшихся удобрений.

1. Назначение _____
2. Агрегатирование _____
3. Устройство _____



2 вариант

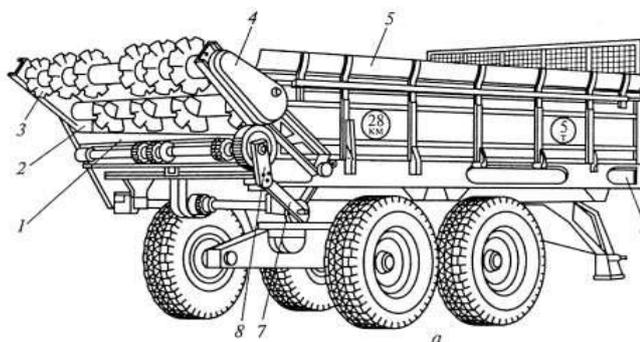
№	Текст задания «А»	Варианты ответов
1	В машинах для внесения твердых органических удобрений используют разбрасыватели:	1) дисковый 2) ленточный 3) шнековый 4) барабанный 5) цепной
2	Для разбрасывания органических удобрений из куч применяют машину:	1) РЖТ-8 2) РУН-15Б 3) МЖТ-10 4) КСО-9 5) ПРТ-10
3	Равномерное распределение жидкого навоза по полю обеспечивается:	1) увеличением скорости агрегата 2) уменьшением скоростью агрегата 3) изменением положения

		отражательного щитка 4) сменой насадки 5) повышением давления
4	Какой агрегат используют для дробления комьев удобрений и их просеивания?	1. МВУ-8. 2. АИР-20. 3. МЖТ-10.
5	Какой агрегат предназначен для разбрасывания по полю минеральных удобрений?	1. АИР-20. 2. МВУ-8. 3. МЖТ-20.
6	Чем регулируется норма внесения удобрений на МЖТ-10?	1. задвижка. 2. скорость. 3. заслонка.
7	Для каких удобрений предназначен АРУП-8?	1. минеральные. 2. органические. 3. пылевидные.
8	Чем регулируется норма внесения удобрений на АРУП-8?	1. сопло. 2. скорость. 3. гидроцилиндр
9	Сколько функций выполняет ИСУ-4?	1. одна. 2. две. 3. три.
10	Чем подает удобрение в выгрузном окне на МВУ-8?	1. шиббер. 2. сектор. 3. транспортер.

Часть «В»

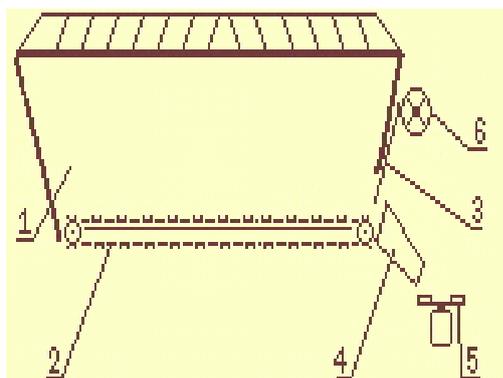
Машина для внесения органических удобрений.

1. Назначение _____
2. Агрегатирование _____
3. Устройство _____



Разбрасыватель минеральных удобрений.

1. Назначение _____
2. Агрегатирование _____
3. Устройство _____



Задание: 4. Составить памятку по теме: «Безопасные условия работы с удобрениями»

Используя учебник, дополнительную литературу составить памятку

Цель - закрепление и систематизация знаний обучающихся по теме «Удобрения»

Тема 4. Машины для посева зерновых культур

Задание: 1. Заполнение таблицу по теме: «Зерновые культуры»

Используя учебник, дополнительную литературу составить таблицу

Цель - закрепление и систематизация знаний обучающихся по теме «Машины для посева зерновых культур»

Виды профессиональной деятельности

культура	характеристика	технология выращивания
овес		
пшеница		
ячмень		
рожь		

Задание: 2. Написать рефератов по теме: «Способы посева», «Машины для посева».

Используя учебник, дополнительную литературу написать рефераты.

Цель задания: - закрепление и систематизация знаний обучающихся по теме «Посев зерновых культур».

Тема 5. Машины для возделывания и уборке овощей

Задание: 1. Создать презентацию по теме: «Овощные культуры», «Машины для возделывания овощей».

Используя учебник, дополнительную литературу создать презентацию.

Цель -

Выполнить презентацию в программе Power Point по теме «Овощные культуры», «Машины для возделывания овощей».

Презентация должна содержать:

4. Титульный слайд: название, фамилия и имя автора, группа, дата создания;

5. Теоретические основы по данной теме.

6. Последний слайд: список использованной литературы.

Выполненная работа предьявляется на проверку на электронном носителе.

Задание: 2. Составление опорного конспекта по теме: «Особенности выращивания овощей»

Используя учебник, дополнительную литературу составить опорный конспект по плану:

1. Характеристика овощей.

2. Технология выращивания овощей.

3. Особенности уборки овощей.

Задание: 3. Выполнить тест по теме: «Машины для возделывания и уборке овощей»

Используя учебник, дополнительную литературу выполнить тест.

«Машины для возделывания и уборки овощей».

1. Для чего предназначена СУП-8?
 - Посев.
 - Прореживание.
 - Уборка.
2. Чем регулируется СУП-8?
 - Рама.
 - Вентилятор.
 - Маркер.
3. Функция ножа на грядоделателе?
 - Подкормка.
 - Нарезка.
 - Рыхление.
4. Сколько функций выполняет прореживатель?
 - Одна.
 - Две.
 - Три.
5. Чем регулируется прореживатель?
 - Рама.
 - Колесо.
 - Механизм.
6. Какие виды битеров поставлены на СПС-4?
 - Ролики.
 - Спирали.
 - Ролики и спирали.
7. Сколько видов транспортеров установлено на РКС-6?
 - Один.
 - Два.
 - Три.
8. Чем регулируется глубина уборки свеклы?
 - Копир.
 - Рама.
 - Шнек.
9. Для какого посева предназначена СУП-8?
 - Рядовой.
 - Широкорядный.
 - Ленточный.
10. Какой транспортер установлен на СПС-4?
 - Цепочный.
 - Спиральный.
 - Прутковый.
11. Какой вид сеялки используют для моркови?
 - СУП-8.
 - СОН-2,8.
 - СКОН-4,2.
11. Чем регулируется норма высева семян на сеялке?
 - Маркер.
 - Высеватель.
 - Бункер.
12. Функция культиватора фрезерного для моркови?

- Рыхление.
 - Нарезка гряд.
 - Прореживание.
13. Что является рабочим органом на культиваторе?
- Нож.
 - Сошник.
 - Лапа.
14. Чем убирают морковь?
- ККУ-4.
 - РКС-6.
 - МУК-4.
15. Сколько транспортеров на комбайне для моркови?
- Один.
 - Два.
 - Три.
16. Какой рабочий орган на МПЛ-4?
- Сошник.
 - Бункер.
 - Высеватель.
17. На чем установлена теребилка?
- Комбайн.
 - Сеялка.
 - Культиватор.
18. Чем регулируется рассадопосадочная машина?
- Навеска.
 - Сошник.
 - Маркер.
19. Сколько рабочих частей имеет РПС-4?
- Две.
 - Три.
 - Четыре.
20. Что является рабочим органом на машине для присыпания?
- Грейдер.
 - Рама.
 - Нож.
21. Что обозначает цифра 2 на УКМ-2?
- Число секций.
 - Количество функций.
 - Число рабочих органов.
22. Сколько элеваторов установлено на КУК-4?
- Один.
 - Два.
 - Три.
23. Сколько пружин установлено на АУК-4?
- Две.
 - Три.
 - Четыре.
24. Сколько функций выполняют комбайны для уборки капусты?
- Две.

- Три.
 - Четыре.
25. Для какого вида посадки картофеля предназначена КСМ-4?
- Рядовой.
 - Гребневой.
 - Ленточный.
26. Какова функция ковша на КСМ-4?
- Регулировка.
 - Подача клубней.
 - Рабочий орган.
27. Что обозначает цифра 4 на СК-4?
- Количество рядков.
 - Емкость бункера.
 - Число рабочих органов.
28. Сколько функций выполняет СК-4?
- Две.
 - Три.
 - Четыре.
29. Что установлено дополнительно на СН-4?
- Сошник.
 - Шлейф.
 - Каток.
30. Сколько элеваторов установлено на КСТ-1,4?
- Два.
 - Три.
 - Четыре.

Тема 6. Машины для полива растений

Задание: 1 Выполнить тест по теме: «Машины для полива растений»

Используя учебник, дополнительную литературу выполнить тест

Часть «А»

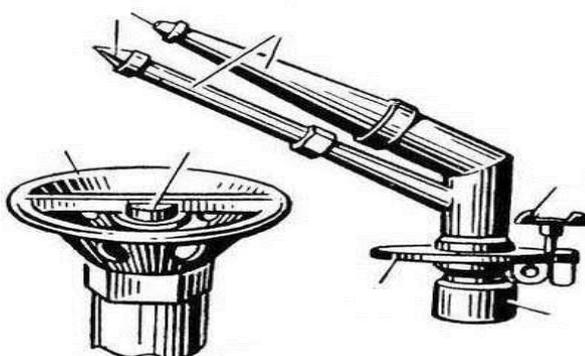
№ п/п	Текст задания «А»	Варианты ответов
1	Сколько способов искусственного увлажнения выделяют?	1. один. 2. два. 3. три. 4. четыре.
2	Какой способ, при котором воду подают по бороздам, полосам или затапливают всю площадь посева?	1. дождевание. 2. полив. 3. орошение.
3	Что такое слой воды, выпавший на единицу времени в какой – либо точке на поверхности поля?	1. норма. 2. интенсивность. 3. продолжительность.
4	Сколькими факторами характеризуется режим полива?	1. один. 2. два.

		3. три. 4. четыре.
5	Какая температура должна быть при поливе семян?	1. 18. 2. 20. 3. 25.
6	Сколько групп выделяют по характеру процесса образования дождя?	1. одна. 2. две. 3. три.
7	Сколько видов насадок выделяют?	1. один. 2. два. 3. три. 4. четыре.
8	Какой агрегат выполняют функцию: для забора воды из источника орошения?	1. насадки. 2. станции. 3. трубопроводы.
9	С каким трактором агрегируется ДДН-70?	1. ДТ-75. 2. МТЗ-80. 3. ЛХТ-55.
10	Сколько типов насосов выделяют?	1. один. 2. два. 3. три. 4. четыре.

Часть «В»

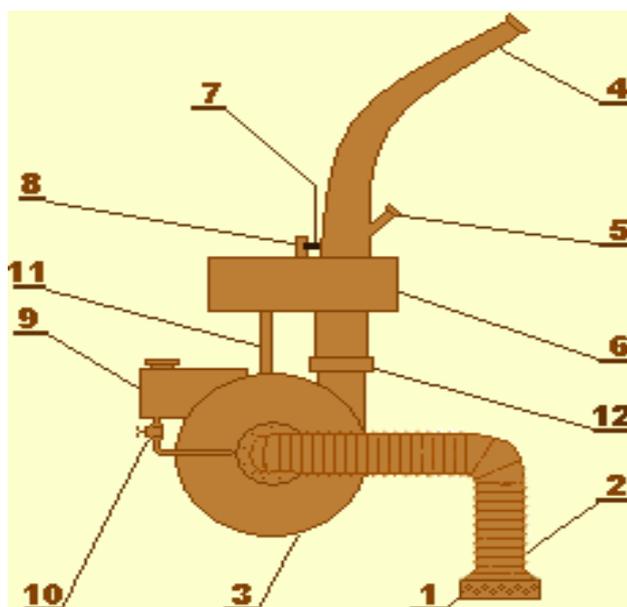
Рабочие установки дождевальных установок.

4. Назначение _____
5. Устройство _____



ДАЛЬНЕСТУЙНЫЙ ДОЖДЕВАТЕЛЬ НАВЕСНОЙ ДДН-70

1. Назначение _____
2. Агрегатирование _____
3. Устройство:



Задание: 2. Создать презентацию по теме: «Способы полива», «Техника для полива растений».

Используя учебник, дополнительную литературу создать презентацию.

Цель -

Выполнить презентацию в программе Power Point по теме «Способы полива», «Техника для полива растений».

Презентация должна содержать:

7. Титульный слайд: название, фамилия и имя автора, группа, дата создания;
8. Теоретические основы по данной теме.
9. Последний слайд: список использованной литературы.

Выполненная работа предъявляется на проверку на электронном носителе.

Тема 7. Машины для химической защиты растений

Задание: 1. Написать реферат по теме: «Вредители зерновых культур», «Вредители овощных культур»

Используя учебник, дополнительную литературу написать рефераты.

Цель задания: - закрепление и систематизация знаний обучающихся по теме «Химическая защита растений».

Задание: 2. Выполнить тест по теме: «Машины для химической защиты растений»

Используя учебник, дополнительную литературу выполнить тест.

Вариант: 1

Часть «А»

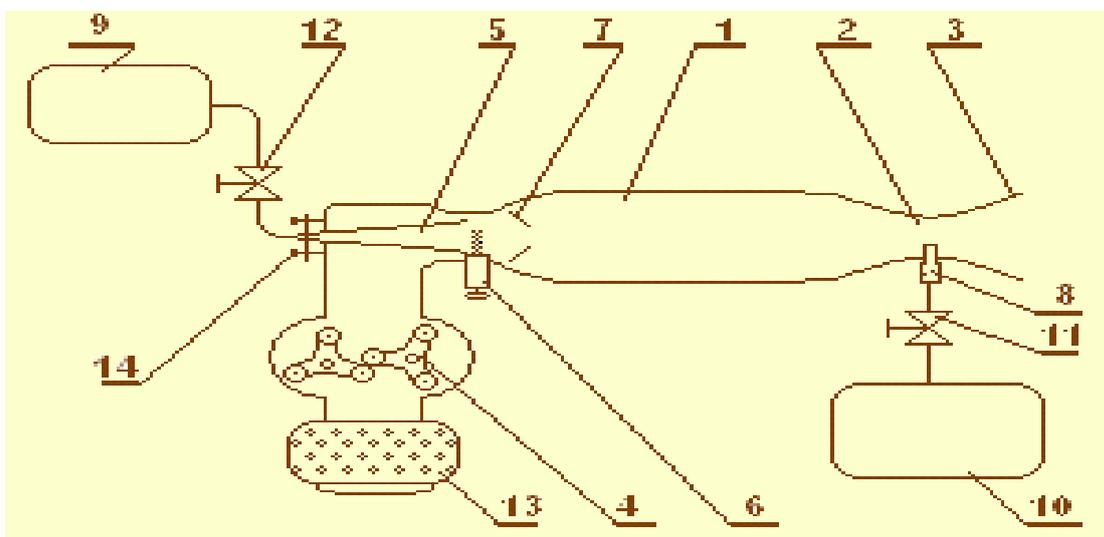
№ п/п	Текст задания «А»	Варианты ответов
1	Локально-ленточный способ обработки полевых культур реализуют опрыскиватели	1) вентиляторные; 2) штанговые; 3) центробежные; 4) дисковый.
2	Чем отличается штанговый опрыскиватель от вентиляторного?	1) наличием горизонтальной штанги бокового распыла 2) наличием горизонтальной штанги верхнего распыла 3) способом агрегатирования 4) приводом рабочих органов
3	Норму расхода ядохимиката у опыливателя ОШУ – 50 А регулируют:	1) степенью открытия окна питателя, перемещая заслонку; 2) изменением передаточного

		отношения, переставляя звездочки; 3) степенью открытия окна питателя и изменением передаточного отношения; 4) заменой распылителя.
4	Насос – дозатор протравливателя семян ПС – 10 А предназначен для:	1) регулирования подачи суспензии в камеру протравливания; 2) приготовления суспензии; 3) дозирования семян; 4) выгрузки семян.
5	Опрыскиватели по расходу рабочей жидкости делят на ...	1) универсальные 2) гидравлические 3) малообъемные 4) специальные
6	Опыливатель ОШУ-50А по способу агрегатирования относится к ...	1) полунавесному 2) прицепному 3) навесному 4) модульному
7	Машина ПСШ-5 расшифровывается как ...	1) протравливатель семян широкозахватный 2) протравливатель семян штанговый 3) протравливатель семян шнековый 4) протравливатель семян шеренговый
8	Основной рабочий орган опыливателя ОШУ-50А ...	1) бункер 2) шнек 3) вентилятор 4) редуктор.
9	Для опрыскивания низкорослых культур применяют распылители:	1) центробежные 2) дефлекторные 3) пневматические 4) высокого давления 5) щелевые
10	Расход ядохимикатов в опыливателе ОШУ-50 изменяют:	1) давлением в бункере 2) скоростью агрегата 3) числом оборотов вентилятора 4) углом наклона раструба 5) перемещением заслонки

Часть «В»

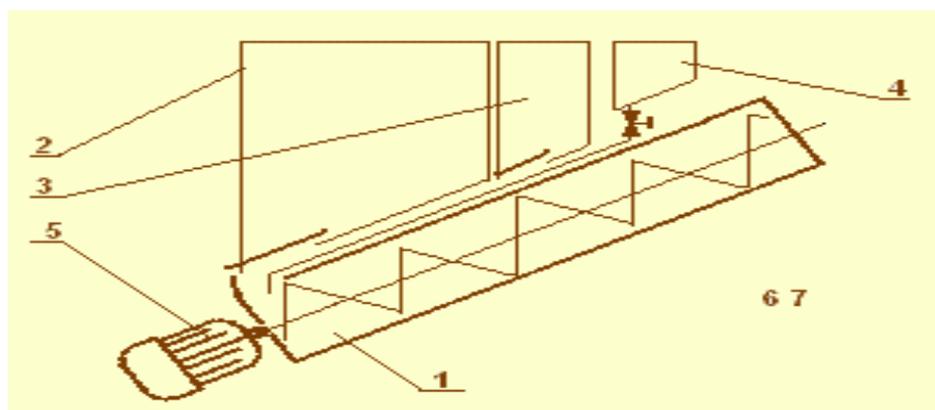
Аэрозольный генератор АГ-УД-2.

1. Назначение _____
2. Агрегатирование _____
3. Устройство _____



Протравитель семян шнековый ПСШ-3.

1. Назначение _____
2. Агрегатирование _____
3. Устройство _____



2 вариант

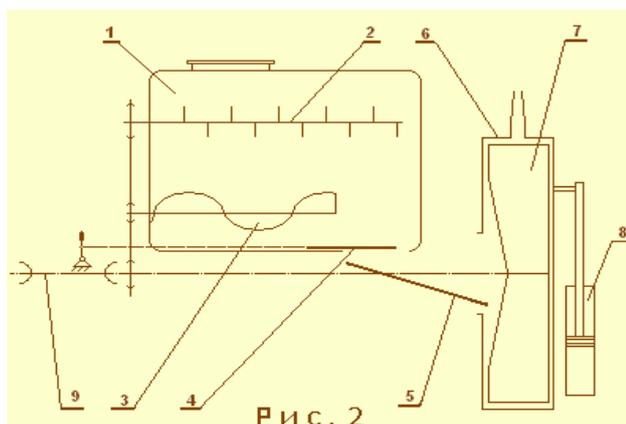
№	Текст задания «А»	Варианты ответов
1	Сколько способов химической защиты выделяют?	1. один. 2. два. 3. три.
2	Для защиты от кого используют гербициды?	1. сорняки. 2. насекомые. 3. болезни.
3	Что такое однородная смесь жидкости и ядохимиката?	1. раствор. 2. суспензия. 3. эмульсия.
4	Что такое механическая смесь двух жидкостей различной вязкости и удельного веса?	1. раствор. 2. эмульсия. 3. аэрозоли.

5	Что такое вытяжка из растительных или животных организмов?	1. аэрозоли. 2. экстракт. 3. раствор.
6	Чем регулируется ширина захвата на опрыскивателе прицепном?	1. редуктор. 2. штанга. 3. скорость.
7	Чем регулируется норма расхода ядохимиката на протравителе семян?	1. шибер. 2. кран. 3. шнек.
8	Сколько рабочих частей имеет инжектор?	1. одна. 2. две. 3. три.
9	Что такое ядовитый туман?	1. аэрозоли. 2. раствор. 3. суспензия.
10	Чем регулируется температура газов в камере сгорания на аэрозольном генераторе?	1. скорость. 2. кран. 3. регулятор.

Часть «В»

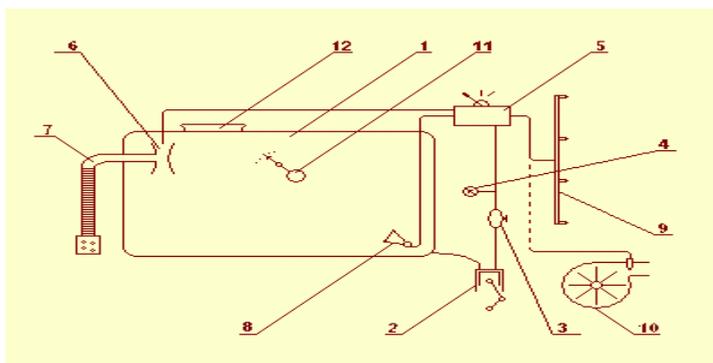
Опыливатель широкозахватный универсальный.

1. Назначение _____
2. Агрегатирование _____
3. Устройство _____



Опрыскиватель прицепной.

1. Назначение _____
2. Агрегатирование _____
3. Устройство _____



Задание: 3. Создать презентацию по теме: «Опрыскиватели», «Опыливатели», «Протравители»

Используя учебник, дополнительную литературу создать презентацию.

Цель -

Выполнить презентацию в программе Power Point по теме «Опрыскиватели», «Опыливатели», «Протравители»

Презентация должна содержать:

10. Титульный слайд: название, фамилия и имя автора, группа, дата создания;
11. Теоретические основы по данной теме.
12. Последний слайд: список использованной литературы.

Выполненная работа предьявляется на проверку на электронном носителе.

Задание: 4. Составить памятку по теме: «Безопасные условия работы с химическими веществами»

Используя учебник, дополнительную литературу составить памятку

Цель - закрепление и систематизация знаний обучающихся по теме «Пестициды и гербициды».

Задание: 5. Заполнение таблицу по теме: «Сорные растения»

Используя учебник, дополнительную литературу составить таблицу

Цель - закрепление и систематизация знаний обучающихся по теме «Сорные растения»

Сорные растения

виды растения	характеристика	применение в промышленности

Задание: 6. Выполнение практических заданий по теме: «Класс насекомых»

Используя учебник, дополнительную литературу выполнить задания.

Цель - закрепление и систематизация знаний обучающихся по теме «Насекомые»

Материал и оборудование

Коллекции вредителей, калькуляторы, раздаточный материал.

Ход работы

1. Изучить и зарисовать схему внутреннего строения насекомого.

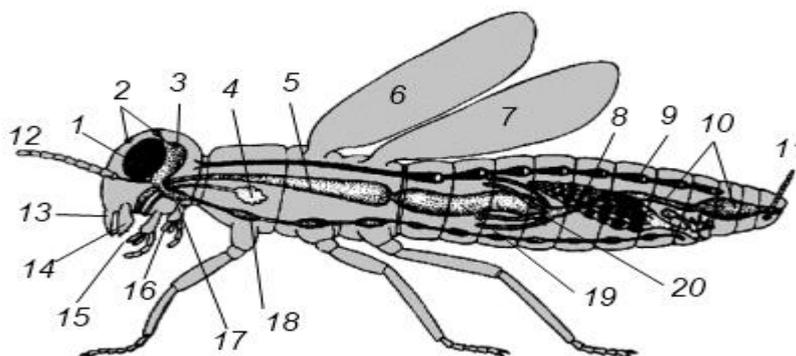


Схема строения насекомого, 1 – фасеточный глаз, 2 – простые глазки, 3 – мозг, 4 – слюнная железа, 5 – зуб, 6 – переднее крыло, 7 – заднее крыло, 8 – яичник, 9 – сердце, 10 – задняя кишка, 11 – хвостовая щетинка (церка), 12 – антенна, 13 – верхняя губа, 14 – мандибулы (верхние челюсти), 15 – максиллы (нижние челюсти), 16 – нижняя губа, 17 – подглоточный ганглий, 18 – брюшная нервная цепочка, 19 – средняя кишка, 20 – мальпигиевы сосуды.

2. Изучить и зарисовать схему ротового аппарата грызущего типа.

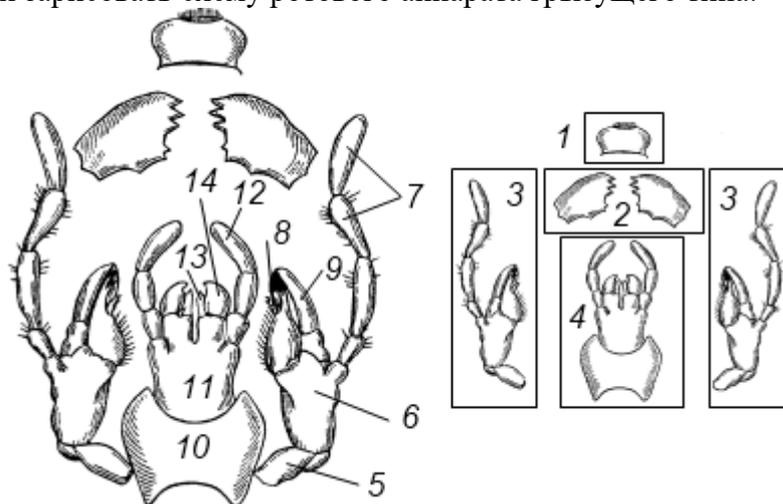


Схема строения ротового аппарата: 1 – верхняя губа, 2 – верхние челюсти, 3 – нижние челюсти, 4 – нижняя губа, 5 – основной членик нижней губы, 6 – «стволик» нижней губы, 7 – нижнечелюстной щупик, 8 – внутренняя жевательная лопасть нижней челюсти, 9 – наружная жевательная лопасть нижней челюсти, 10 – подбородок, 11 – ложный подбородок, 12 – нижнегубной щупик, 13 – язычок, 14 – придаточный язычок.

3. Заполните характеристику класса насекомые.

Впишите пропущенные слова (или группы слов).

Тело насекомых разделяется на три отдела – (_____), (_____) и (_____).

На голове у насекомых находятся фасеточные глаза и четыре пары придатков: антенны, (_____), (_____) и (_____). К ротовому аппарату относится хитиновое выпячивание дна ротовой полости – (_____).

По строению различают несколько типов ротовых аппаратов, из которых наиболее древним является ротовой аппарат (_____) типа.

Грудь состоит из трех сегментов, которые называются (_____), (_____) и (_____).

Покровы представлены (_____), гиподермой и базальной мембраной.

По гистологическому строению мышцы насекомых являются (_____).

Полость тела насекомых, как и всех членистоногих, (_____).

Кровеносная система насекомых – (_____) типа.

Сердце расположено на (_____) стороне брюшного отдела тела.

Гемолимфа выталкивается из сердца в (_____) и далее выливается в полость тела.

Органами выделения являются (_____) и (_____).

Продукт выделения насекомых – (_____).

Нервная система насекомых состоит из парных (_____), подглоточного ганглия и сегментарных ганглиев брюшной нервной цепочки.

В состав брюшной нервной цепочки входят (_____) пар ганглиев, из них (_____) грудных и (_____) брюшных.

По строению половой системы насекомые являются (_____) животными.

По характеру метаморфоза насекомые делятся на две группы: (_____) и (_____).

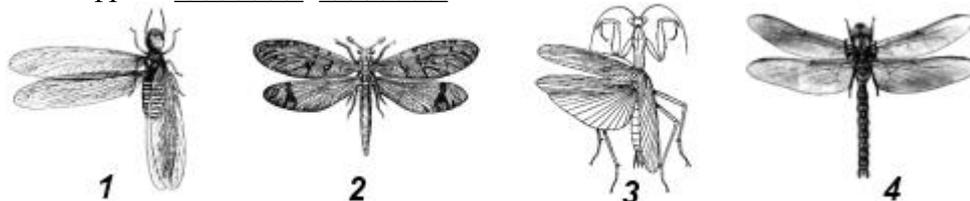
Ответ:

1 – голова, грудь, брюшко; 2 – верхние челюсти, нижние челюсти, нижняя губа, гифофаринкс; 3 – грызущего; 4 – переднегрудь, среднегрудь, заднегрудь; 5 – хитиновой кутикулой; 6 – поперечнополосатыми; 7 – смешанная; 8 – незамкнутого; 9 – спинной; 10 – аорту; 11 – мальпигиевы сосуды, жировое тело; 12 – мочевая кислота; 13 – надглоточных ганглиев (головного мозга); 14 – 11–13, 3, 8–11; 15 – раздельнополыми; 16 – голометаболические, гемиметаболические.

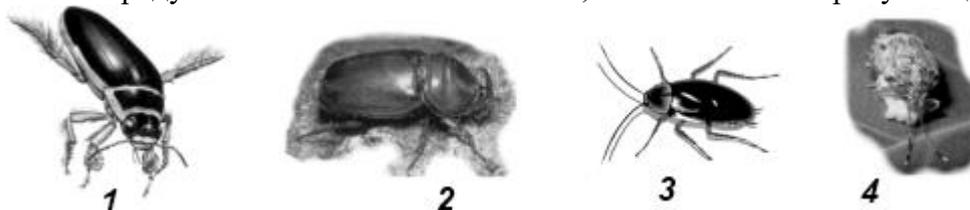
3.2. Установите соответствие между видом насекомого и отрядом, к которому он принадлежит.

Вид	Отряд
1. Пластинчатоусые	А. Монашенка.
2. Пяденицы.	Б. Майский хрущ.
3. Полужесткокрылые	В. Сосновая пяденица.
4. Совки	Г. Сосновый подкорный клоп
5. Волнянки.	Д. Златогузка.
6. Короеды.	Е. Сосновая совка
7. Пилильщики	Ж. Короед – типограф.
8. Усачи.	З. Сосновый пилильщик.
9. Волнянки.	И. Черный пихтовый усач.
10. Златогузка.	Л. Непарный шелкопряд.

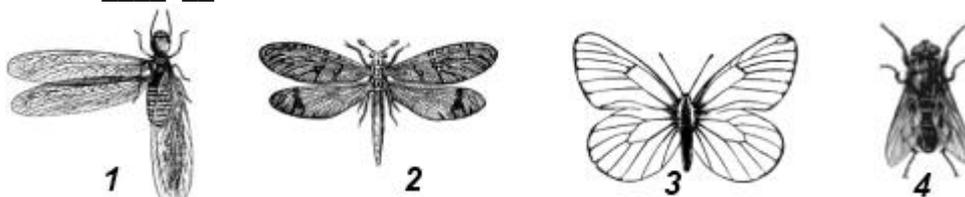
3.3. Развитие с полным превращением имеет насекомое, обозначенное на рисунке цифрой _____ 2 _____



3.4. К отряду Клопы относится насекомое, обозначенное на рисунке цифрой _____ 4 _____



3.5. Ротовой аппарат лижущего типа имеется у насекомого, обозначенного на рисунке _____ 4 _____



Тема 8. Машины для заготовки кормов

Задание: 1. Выполнить тест по теме: «Машины для заготовки кормов»

Используя учебник, дополнительную литературу выполнить тест.

1. Из скольких частей состоит режущий аппарат косилки?

- Два.

- Три.
 - Четыре.
2. Сколько функций выполняют однобрусные косилки?
 - Одна.
 - Две.
 - Три.
 3. Каким рабочим органом отличается косилка однобрусная от плющилки?
 - Нож.
 - Шнек.
 - Сегмент.
 4. Что установлено на роторах на косилке КРН-2,1?
 - Диск.
 - Нож.
 - Палец.
 5. На какой косилке установлена подошва?
 - КРН-2,1
 - КС-2,1
 - КПС-5.
 6. Какой вид косилки используется для заготовки травяной муки?
 - Брусные.
 - Плющилки.
 - Измельчители.
 7. Сколько фаз имеет заготовка прессованного сена?
 - Одна.
 - Две.
 - Три.
 8. От какого рабочего органа на пресс-подборщике зависит масса тюка?
 - Подборщик.
 - Камера.
 - Длина шпагата.
 9. Функция транспортера на подборщике - копнителе?
 - Уплотнение.
 - Регулировка.
 - Подача.
 10. Сколько функций выполняет КСК-100?
 - Одна.
 - Две.
 - Три.
 11. На каком подборщике есть опорный башмак?
 - БП-4.
 - ПРП-1,6
 - ПК-1,6.
 12. Сколько видов пресс-подборщиков выделяют по принципу работы?
 - Два.
 - Три.
 - Четыре.
 13. Какова функция бункера на ПК-1.6?
 - Регулировка.
 - Подача.
 - Прессование.
 14. Что регулируется на ПК-1,6 датчиком?
 - Высота.
 - Масса.
 - Давление.

15. Какую форму должны иметь рулоны?
- Цилиндр.
 - Овал.
 - Прямоугольник.
16. Сколько вальцов имеет ПР-Ф-750?
- Один.
 - Два.
 - Три.
17. Какова функция кассет на пресс-подборщиках?
- Подача.
 - Регулировка.
 - Хранение.
18. Сколько видов транспортеров на подборщиках выделяют?
- Два.
 - Три.
 - Четыре.
19. Сколько рабочих органов выделяют на граблях?
- Один.
 - Два.
 - Три.
20. Сколько функций выполняют грабли?
- Одна.
 - Две.
 - Три.
21. Сколько секций имеют ГВК-6?
- Две.
 - Три.
 - Четыре.
22. Сколько роторов установлено на ГВР-6?
- Два.
 - Три.
 - Четыре.
23. Какова функция сницы?
- Регулировка.
 - Транспортная.
 - Подача.
24. От чего зависит выбор граблей?
- Почва.
 - Вид кормовой травы.
 - Регулировка.

Задание: 2. Создать презентацию по теме: «Зерноуборочный комбайн СК»НИВА», «Зерноуборочный комбайн «ДОН-1500»

Используя учебник, дополнительную литературу создать презентацию.

Цель -

Выполнить презентацию в программе Power Point по теме «Зерноуборочный комбайн СК»НИВА», «Зерноуборочный комбайн «ДОН-1500»

Презентация должна содержать:

13. Титульный слайд: название, фамилия и имя автора, группа, дата создания;

14. Теоретические основы по данной теме.

15. Последний слайд: список использованной литературы.

Выполненная работа предъявляется на проверку на электронном носителе.

Задание: 3. Заполнение таблицу по теме: «Однолетние и многолетние травы»

Используя учебник, дополнительную литературу составить таблицу

Цель - закрепление и систематизация знаний обучающихся по теме «Однолетние и многолетние травы»

Однолетние и многолетние травы

виды трав	характеристика	применение в промышленности
однолетние		
многолетние		

Задание: 4. Выполнение практических заданий по теме: «Уборка зерновых культур»

Используя учебник, дополнительную литературу выполнить задания.

Цель - закрепление и систематизация знаний обучающихся по теме «Уборка зерновых культур»

Определить, что за рабочий орган, его назначение и на какой машине.

Диск	Цапфа	Ленты
Щека	Болт	Транспортер
Пружина	Битер	Вариатор
Кронштейн	Палец	Колесо
Дека	Щиток	Гребенка
Диффузор	Редуктор	Топка
Короб	Бункер	Трубопровод
Барaban	Лопасты	Штурвал
Кольцо	Затвор	Цилиндр

Жалюзи	Вентилятор	Решето
Вариатор	Сегмент	Барaban
Клавиши	Гидроцилиндр	Шнек
Пружина	Очистка	Шпренгель
Вал	Стол	Стан
Камера	Канал	Рама
Рукав	Нория	Дека
Лопатки	Лопасты	Ребро
Жатка	Битер	Нож

Задание: 5. Заполнение схему по теме: «Зерноуборочный комбайн»

Используя учебник, дополнительную литературу составить схему.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Клочков, А. В. Устройство сельскохозяйственных машин: учебное пособие / А. В.

Клочков, П. М. Новицкий. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 431 с. — ISBN 978-985-503-911-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

<http://www.iprbookshop.ru/93401.html> (дата обращения: . — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Устройство тракторов : учебник / А. Н. Карташевич, О. В. Понталев, А. В. Гордеенко, В. А. Белоусов. — 2-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального

образования (РИПО), 2020. — 464 с. — ISBN 978-985-7234-45-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100388.html> (дата обращения: 27.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Основы агрономии : учебник / Н. Н. Третьяков, Б. А. Ягодин, Е. Ю. Бабаева [и др.] ; под редакцией Н. Н. Третьякова. — 7-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 464 с. — ISBN 978-5-906371-77-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/103115.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Агрономия [Электронный ресурс] : учебное пособие для учреждений среднего профессионального образования / Н.Н. Третьяков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Квадро, 2017. — 475 с. — 978-5-906371-78-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65610.html>

Дополнительная литература:

Основы агрономии [Электронный ресурс] : учебник / Н.Н. Третьяков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Квадро, 2017. — 464 с. — 978-5-906371-77-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65605.html>

Технологическое обслуживание и регулировки сельскохозяйственных машин : учебное пособие / В. П. Капустин, А. В. Брусенков, Ю. Е. Глазков, А. В. Прохоров. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 145 с. — ISBN 978-5-8265-2025-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99798.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей