

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный аграрный университет
имени императора Петра I»

Факультет Агрономии, агрохимии и экологии

Кафедра земледелия, растениеводства и защиты растений

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по организации самостоятельной работы обучающихся

для освоения ПМ (профессионального модуля) 01

«ПМ.01 Контроль процесса развития растений в течение вегетации»

Воронеж
2022

Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур: Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся для освоения Профессионального модуля ПМ.01 Контроль процесса развития растений в течение вегетации отделения СПО по направлению 35.02.05 «Агрономия» [Электронный ресурс] / Воронежский государственный аграрный университет; сост.:Т.П. Некрасова – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2023. – 18 с.

Рецензент: доцент кафедры селекции, семеноводства и биотехнологий федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Крюкова Т.И.

Методические указания рассмотрены и рекомендованы к изданию на заседании кафедры земледелия, растениеводства и защиты растений (протокол № 8 от 12 мая 2022 года).

Методические указания рассмотрены и рекомендованы к изданию на заседании методической комиссии факультета агрономии, агрохимии и экологии (№ 9 от 28.06.2022 г.).

Введение

Цели профессионального блока: теоретическое и практическое освоение знаний по Организации работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур.

Задачи профессионального модуля: практически освоить Организацию работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен Обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

- ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации;
- ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;
- ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур;
- ПК 2.4. Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов;
- ПК 2.5. Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей;
- ПК 2.6. Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней;
- ПК 2.7. Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений;
- ПК 2.8. Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании;
- ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.

Трудоемкость и сроки освоения профессионального модуля

Трудоемкость ПМ.01 Контроль процесса развития растений в течение вегетации составляет 594 часа.

Сроки освоения ПМ.01 Контроль процесса развития растений в течение вегетации определяются рабочим учебным планом по специальности (профессии) среднего профессионального образования 35.02.05 Агрономия и проводится с 6 по 7 семестр.

1. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа при освоении профессионального модуля складывается из самостоятельной работы на аудиторных занятиях и внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплинам МДК.01.01 Растениеводство, МДК.01.02 Защита растений; МДК.01.03 Агроконтроль; УП.01.01 Учебная практика "Контроль процесса развития растений в течение вегетации"; ПП.01.01 Производственная практика "Контроль процесса развития растений в течение вегетации" В 7 семестре после освоения данных дисциплин и практик проводится квалификационный экзамен ПМ.01.

Самостоятельная работа предполагает широкое использование различных источников информации (учебников и учебных пособий, специальной научной и научно-популярной литературы, ресурсов глобальной сети Интернет, материалов личных наблюдений и умозаключений и т. д.).

Связь обучающегося с преподавателем при необходимости и в ходе самостоятельной работы может осуществляться по электронной почте, адрес которой преподаватель должен дать обучающемуся на первом же занятии.

Основными видами самостоятельной работы при изучении дисциплины являются:

- самостоятельная подготовка к практическим занятиям через проработку лекционного материала по соответствующей теме;
- самостоятельное изучение тем практических занятий;
- систематизация знаний путем проработки пройденных лекционных материалов по конспекту лекций, учебникам и пособиям на основании перечня вопросов к зачету, тестовых вопросов по материалам лекционного курса и базовых вопросов по результатам освоения тем, вынесенных на практические занятия.
- подготовка к текущему и итоговому контролю;
- самостоятельное решение задач по заранее освоенным алгоритмам,
- выполнение индивидуальных заданий или самостоятельной работы.

Обучающиеся всех форм обучения самостоятельно изучают все темы дисциплины на основе собственных конспектов лекций, раздаточного материала к лекциям, материалов компьютерных презентаций лекционного курса, основной и дополнительной литературы и других информационных ресурсов.

Все практические задания выполняются как на аудиторных занятиях (в том числе и самостоятельно), так и вне аудиторий.

Систематизацию знаний необходимо осуществлять самостоятельно как в ходе отдельных аудиторных занятий, так и во время внеаудиторной работы. Систематизация знаний проводится на основе проработки собственных конспектов лекций, раздаточного материала к лекциям, материалов компьютерных презентаций лекционного курса, формирования отчета о выполняемых темах практических занятий, изучения основной и дополнительной литературы и поиска необходимой информации в других информационных ресурсах.

В этой связи на каждом практическом занятии проводятся опросы обучающихся с целью как контроля самостоятельной работы, так и с целью побуждения к осознанной работе по целенаправленной систематизации знаний.

Важным аспектом при систематизации знаний являются консультации преподавателя, который на каждом занятии должен обращать внимание обучающихся на ключевые вопросы каждой темы и на взаимосвязь тем между собой.

2. ФУНКЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная деятельность выполняет ряд функций, к которым относятся:

- развивающая, поскольку именно самостоятельная деятельность способствует повышению культуры умственного труда, приобщению к творческим видам деятельности, обогащению интеллектуальных способностей, обучающихся;

- информационно-обучающая. Учебная деятельность обучающихся на аудиторных занятиях, не подкрепленная самостоятельной работой, становится малорезультативной;

- ориентирующая и стимулирующая функции позволяют придать процессу обучения так называемое профессиональное ускорение, выражающееся в том, что в ходе самостоятельной деятельности у обучающихся не только развиваются интеллектуальные способности и повышается культура умственного труда;

- воспитывающая функция тоже проявляется в самостоятельной деятельности, поскольку личность специалиста, его профессиональные качества развиваются, формируются, а иногда и корректируются в процессе непосредственного выполнения того или иного вида задания для самостоятельной работы;

- педагогической коррекции, поскольку организация самостоятельной деятельности обучающихся есть определенное отражение всего педагогического процесса в образовательном учреждении;

- исследовательская функция выводит обучающихся на новый уровень профессионально-творческого мышления.

Кроме перечисленных для самостоятельной деятельности важна практическая реализация функций самопобуждения и самоуправления, а также познавательная.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Овладение методами и видами самостоятельной работы происходит на лекциях и практических занятиях.

При изучении дисциплины организация самостоятельной работы должна представлять единство трех взаимосвязанных форм:

1. внеаудиторная самостоятельная работа;
2. аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя;
3. творческая, в том числе научно-исследовательская работа.

Виды внеаудиторной самостоятельной работы разнообразны:

- 1) подготовка и написание курсовых проектов, рефератов, докладов, очерков и других письменных работ на заданные темы. Обучающемуся желательно предоставить право выбора темы и даже руководителя работы;
- 2) выполнение домашних заданий разнообразного характера. Это - решение задач; подбор и изучение литературных источников; разработка и составление различных схем; выполнение графических работ; проведение расчетов и др.;
- 3) выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у обучающихся самостоятельности и инициативы. Индивидуальное задание может получать как каждый обучающийся, так и часть обучающихся группы;

Основными видами самостоятельной работы при изучении дисциплины являются:

- самостоятельная подготовка к практическим занятиям через проработку лекционного материала по соответствующей теме;
- самостоятельное изучение вопросов теоретического курса, не вошедших в лекционный материал;
- самостоятельное выполнение практических заданий;
- систематизация знаний путем проработки пройденных лекционных материалов по конспекту лекций, учебникам и пособиям на основании перечня вопросов на зачет, тестовых вопросов по материалам лекционного курса и вопросов тем, вынесенных на практические занятия;
- подготовка к текущему контролю;

Обучающиеся самостоятельно изучают все темы дисциплины на основе собственных конспектов лекций, раздаточного материала к лекциям, материалов компьютерных презентаций лекционного курса, основной и дополнительной литературы и

других информационных ресурсов.

Все практические задания выполняются как на практических занятиях (в том числе и самостоятельно), так и вне аудиторий.

Важным аспектом при систематизации знаний являются консультации преподавателя, который на каждом занятии должен обращать внимание обучающихся на ключевые вопросы каждой темы, на взаимосвязь тем между собой и необходимость самостоятельного изучения конкретных вопросов темы.

Для осуществления самостоятельной работы, помимо печатных изданий, обучающимся рекомендованы к использованию также ниже приведенные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ (<http://library.vsau.ru/>).

4. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

№	Название	Размещение
1	Единая межведомственная информационно–статистическая система	https://fedstat.ru/
2	База данных ФАОСТАТ	http://www.fao.org/faostat/ru/
3	Портал открытых данных РФ	https://data.gov.ru/
4	Портал государственных услуг	https://www.gosuslugi.ru/
5	Справочная правовая система Гарант	http://www.consultant.ru/
6	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://ivo.garant.ru
7	Аграрная российская информационная система.	http://www.aris.ru/
8	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/
9	Аграрное обозрение. Лучшее в сельском хозяйстве: Российский аграрный портал.	http://www.agroobzor.ru/
10	Агро XXI. Новости. Аналитика. Комментарии: Информационный портал, посвященный АПК и сельскому хозяйству.	http://www.agroxxi.ru/
11	АгроБаза: портал о сельхозтехнике и сельхозоборудовании.	https://www.agrobase.ru/
12	Агропортал: Сельское хозяйство в России и за рубежом.	http://www.agro.ru/
13	АГРОС: Библиографическая база данных Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ЦНСХБ).	www.cnshb.ru/

14	АгроСервер.ру: российский агропромышленный сервер.	http://www.agroserver.ru/
15	Журналы издательства Сельхозиздат. Издательский дом «Панорама».	http://panor.ru/publishers/detail.php?ID=1417
16	Перечень информационных систем Минсельхоза России.	http://mcx.ru/analytics/infosystems/
17	Росинформагротех: Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса.	https://rosinformagrotech.ru/
18	Российская сельская информационная сеть.	http://www.fadr.msu.ru/rin/index.html
19	Российский союз сельской молодежи.	http://www.rssm.su/
20	Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ).	http://www.cnshb.ru/akdil/
21	Специализированный центр учета в агропромышленном комплексе.	http://www.specagro.ru/
22	Стандартинформ. Группа 65 «СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО».	http://www.gostinfo.ru/
23	Agrovuz.ru : Единый портал аграрных вузов России.	http://agrovuz.ru/

Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Министерство сельского хозяйства РФ	http://mcx.ru/
2	Национальный органический союз	http://rosorganic.ru/
3	Российский зерновой союз	http://grun.ru/
4	ФГБУ Российский сельскохозяйственный центр	https://rosselhocenter.com/
5	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений» (ФГБУ «Госсорткомиссия») ФГБУ «Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений» (ФГБУ «Госсорткомиссия»)	https://gossortrf.ru/
6	Союз органического земледелия	https://soz.bio/
7	Продовольственная организация ООН (ФАО)	http://www.fao.org/home/ru/
8	Все ГОСТы	http://vsegost.com/
9	Агропромышленный портал	https://www.agroxxi.ru/zhurnal-agromir-xxi
10	Аграрная российская информационная система	http://www.aris.ru
11	АгроКомпас – социальный фермерский портал	http://agrocompas.com
12	Агрономия.ру – портал о сельском хозяйстве в России	http://www.agronomy.ru
13	Agro Mage Сельскохозяйственный отраслевой портал	http://www.agromage.com
14	AGRORU.com Сельское хозяйство России	http://www.agroru.com
15	Агрорус. Сельское хозяйство России в Интернет	http://www.agrorus.ru

16	GREENAGRO.RU – справочный агросайт	http://www.greenagro.ru
17	Научная электронная библиотека	www.elibrary.ru
18	Портал Российской академии сельскохозяйственных наук (РАСХН)	http://www.rashn.ru
19	. Сельское хозяйство (сайт посвящен сельскому хозяйству и агропромышленному комплексу России)	http://www.selhoz.com
20	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека РАСХН	www.cnsnb.ru
21	Электронная сельскохозяйственная библиотека Знаний	www.cnsnb.ru/akdil

**ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ,
ДОСТУП К КОТОРЫМ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ НА ОСНОВАНИИ ПРЯМЫХ ДОГОВОРОВ**

№	Название	Размещение
1	ЭБС «Лань»	http://e.lanbook.com
2	ЭБС «Znanium.com»	http://znanium.com
3	ЭБС Юрайт	https://www.biblio-online.ru/
4	ЭБС IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
5	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/
6	Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	www.elibrary.ru
7	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	http://нэб.рф/
8	Справочная правовая система КонсультантПлюс	В Интрасети
9	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (деловые бумаги, специальный выпуск)	В Интрасети
10	Электронный периодический справочник «Система-Гарант»	В Интрасети
11	Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science компании Clarivate Analytics (Scientific) LLC (БД Web of Science)	В Интрасети
12	Политематическая реферативная и наукометрическая база данных издательства Elsevier Scopus	В Интрасети

**5. ОСОБЕННОСТИ КОНТРОЛЯ
И ОЦЕНКИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Контроль самостоятельной работы обучающихся – это комплекс мероприятий, включающий анализ и оценку самостоятельной работы обучающихся в ходе освоения ими учебной дисциплины (модуля).

Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуется как единство двух форм: самоконтроль и самооценка обучающегося; контроль и оценка со стороны преподавателя.

Контроль самостоятельной работы со стороны преподавателя может

осуществляться как на аудиторных занятиях, так и в рамках индивидуальной работы с обучающимися в различных формах, определяемых преподавателем в рабочей программе учебной дисциплины (практики).

Виды контроля: устный опрос; письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем, интерактивных технологий.

Постоянный текущий контроль самостоятельной работы (после изучения каждой темы и раздела) позволяет обучающемуся систематизировать знания, как в разрезе отдельных тем, так и отдельных разделов дисциплины.

По итогам каждой темы практических занятий должен быть сформирован отчет с результатами выполнения индивидуального задания. В ходе индивидуального опроса преподаватель должен проверить правильность выполнения задания и уровень освоения обучающимся данной темы.

При индивидуальном опросе преподаватель обращает особое внимание на уровень знаний обучающихся содержания вопросов темы.

По результатам опроса по каждой теме обучающемуся выставляется оценка.

5. 1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ПО ПРЕДМЕТАМ:

5.1.1 Критерии оценки зачета

Оценка	Критерии
зачтено	выставляется обучающемуся, если он выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры, допускаются отдельные погрешности
не зачтено	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

5.1.2. Критерии оценки экзамена

оценка **«отлично»** выставляется, если обучающийся выполнил задание полностью и без ошибок, показал полные и глубокие знания по изученной теме, логично и аргументировано ответил на все вопросы по выполненному заданию;

оценка **«хорошо»** выставляется, если обучающийся выполнил задание полностью и без ошибок, твердо знает материал по данной теме, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно отвечает на вопросы по выполненному заданию;

оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если обучающийся выполнил задание полностью, но с незначительными ошибками, показал знание только основ материала по данной теме, усвоил его поверхностно, но не допускал при ответе на вопросы грубых ошибок или неточностей;

оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если обучающийся выполнил задание полностью, но с грубыми ошибками, не знает основ материала по данной теме, допускает при ответе на вопросы грубые ошибки или неточности.

Обучающийся не аттестуется по данной теме, если не ответил на вопросы темы и практическое задание по теме не выполнил, либо выполнил не полностью или неправильно.

Если обучающийся не выполнил более 50% практических заданий или имеет хотя бы одну оценку **«неудовлетворительно»** в журнале (ведомости) текущего контроля знаний, то преподаватель, ведущий практические занятия, имеет право не допустить обучающегося до сдачи зачета.

Тестирование - форма унифицированного контроля знаний, умений и навыков на основе тестов, стандартизированных процедур проведения тестового контроля, обработки, анализа и представления результатов.

Тестирование как форму текущего контроля знаний рекомендуется использовать по мере изучения отдельных разделов дисциплины. Также рекомендуется проводить тестирование и после изучения всего курса.

Тестирование по разделам дисциплины и в целом по дисциплине проходит в соответствии с графиком тестирования, составляемого на основе календарных планов проведения аудиторных занятий.

На основании аттестации по отдельным темам лекций и практических занятий и результатов тестирования преподаватель, ведущий практические занятия, заполняет ведомость текущего контроля знаний и выводит среднюю интегрированную оценку, которой он оценивает результаты освоения дисциплины каждым обучающимся.

6. ВОПРОСЫ (тесты) К ДИСЦИПЛИНАМ И ПРАКТИКАМ

6.1. МДК.02.01 «Технологии производства продукции растениеводства»

1. Наибольшую роль в процессе почвообразования играют породы:
2. Наиболее плодородные почвы образуются на...
3. В гранулометрическом составе лёссов преобладают частицы
4. Наиболее плодородные почвы образуются на
5. Почвенный горизонт, формирующийся в верхней части профиля и отличающийся наибольшим накоплением гумуса и питательных веществ называется:
6. Наиболее плодородные почвы будут образовываться
7. Почвенный горизонт, в котором накапливаются вещества выносящиеся из вышележащих горизонтов, называется
8. Какой вид структуры характерен для черноземов
9. Какой вид структуры характерен для серых лесных почв
10. Почвенный горизонт, из которого происходит вынос веществ в нижележащие горизонты, называется

11. Гумус в почве образуется в результате
12. Наличие новообразований каких веществ характерно для
13. Наличие новообразований каких веществ характерно для подзолистых почв
14. Гумус с преобладанием каких гумусовых веществ будет более устойчив к минерализации
15. Почвоведение как наука сформировалась в ...
16. Почва - самостоятельное природное образование, которое формируется под влиянием ...
17. Свойство почвы не пропускать через себя частицы, взмученные в фильтрующей через нее воде, называется
18. В каких почвах содержание гумуса выше
19. В составе гумуса каких почв будет наибольшее количество гуминовых кислот
20. Закрепление различных веществ в телах живых организмов называют
21. Изменение концентрации молекул растворенного вещества в пограничном слое раствора, окружающем почвенные коллоиды называют
22. Для снижения повышенной почвенной кислотности используют прием
23. Для улучшения свойств засоленных почв используют прием
24. Объединение почв в группы близкие по свойствам и характеризующиеся одинаковой возможностью сельскохозяйственного использования, называют
25. Какой минерал закрепляет в почве гумусовые вещества?
26. Главные процессы трансформации органических остатков в почве - это ...
27. Основные выводы, вытекающие из закона ограничивающего фактора ...
28. 4. Агрономически ценными агрегатами в засушливых условиях считают агрегаты размером
29. Основные виды плодородия - ...
30. Основные приемы сохранения и повышения запасов гумуса в почве - ...
31. Снижение потенциального плодородия черноземов обусловлено - ...
32. В зависимости от продолжительности жизни сорняки делятся на ...
33. К озимым сорнякам относятся
34. К двулетним сорнякам относятся ...
35. К многолетним кистекорневым сорнякам относятся
36. К многолетним корневищным сорнякам относятся
37. К многолетним корнеотпрысковым сорнякам относятся
38. К многолетним паразитным сорнякам относятся ...
39. Многолетние сорные растения классифицируют в зависимости от типа корневой системы, органов размножения, питания на
40. По продолжительности жизни сорняки делят на ...
41. Яровые поздние сорные растения - ...
42. Двулетние сорные растения - ...
43. Озимые сорные растения - ...
44. Корневищные сорные растения - ...
45. Корнеотпрысковые сорные растения - ...
46. Зимующие сорные растения - ...
47. Эфемерное сорное растения - ...
48. Что входит в Перечень мероприятий, которые могут быть применены для снижения фитосанитарного риска:
49. При каком пороге вредоносности вносят пестициды
50. Виды севооборотов следующие ...
51. Типы севооборотов следующие ...
52. Озимую пшеницу в ЦЧЗ нельзя размещать по ...
53. Ячмень лучше всего размещать по ...
54. Чистый пар лучше всего оставить после

55. Бесменная культура это
56. Повторная культура это ...
57. Монокультура это ...
58. Полевой севооборот это ...
59. Специальный севооборот ...
60. Вид севооборота это
61. На склонах 3-50 можно размещать следующие культуры . - ...
62. На склонах 3-50 нельзя размещать следующие культуры . -
63. ...На склонах 3-50 можно размещать следующие культуры . -
64. ...На склонах более 50 размещают следующие культуры . - ...
65. Основная обработка почвы это.....
66. Обычная обработка почвы это
67. Противозэрозийная обработка почвы это....
68. Минимальная обработка почвы это....
69. Основные требования к посеву это...
70. Глубокая обработка почвы это...
71. Глубокая вспашка рекомендуется в ЦЧЗ при обработке...
72. Лушение жнивья это ...
73. Рост растения это:
74. Развитие растений это:
75. Онтогенез – это
76. Органогенез – это:
77. Вегетационный период – это:
78. Генеративный период растений – это:
79. Количество продукции, убранной с единицы площади это
80. Зимостойкостью называется:
81. Морозостойкостью называется:
82. Озимая культура способная переносить на глубине залегания узла кущения температуру -20-22 0С
83. Укажите минимальную температуру прорастания семян озимой пшеницы.
84. 3.Какую отрицательную температуру переносит озимая пшеница без снежного покрова на глубине залегания узла кущения?
85. Сущность выпирания состоит в том, что
86. Изменяется ли глубина заделки семян при переходе почв от легких к более тяжелым
87. В какие фазы озимой пшеницей поглощается наибольшее количество азота?
88. Укажите отличные предшественники для озимой пшеницы.
89. Укажите оптимальную норму высева озимой пшеницы на минеральных почвах хорошо обеспеченных питательными веществами.
90. Укажите показатели, которые необходимы для расчёта нормы высева
91. При какой температуре начинается время возобновления весенней вегетации растений озимой пшеницы?
92. Когда следует проводить первую азотную подкормку озимой пшеницы весной?
93. 14. Когда следует проводить вторую азотную подкормку озимой пшеницы?
94. Особенность строения колоса многозерного ячменя
95. Подкормка озимой пшеницы ранней весной («регенеративная») в фазу кущения способствует:
96. Подкормка озимой пшеницы весной в фазу трубкования («продуктивная») способствует:
97. Подкормка озимой пшеницы весной в фазе колошения-молочной спелости («качественная») способствует:
98. Для поздних подкормок озимой пшеницы используют:

99. Когда следует применять на посевах озимой пшеницы регулятор роста (например, Антивылегалч) против полегания растений?
100. В какой фазе следует убирать озимую пшеницу прямым комбайнированием?
101. Укажите оптимальную глубину заделки семян озимой пшеницы на суглинистой почве.
102. Укажите оптимальный способ посева озимой пшеницы.
103. Продуктами переработки пшеницы является крупа:
104. Продуктами переработки просо является крупа:
105. Продуктами переработки ячменя является крупа:
106. Более ценными предшественниками озимых культур являются:
107. Сортами озимой пшеницы являются:
108. Озимая пшеница прорастает преимущественно:
109. Послепосевное прикатывание озимых на рыхлых почвах способствует:
110. Влияние повреждения клопом вредной черепашкой на качество зерна озимой пшеницы:
111. Раздельную уборку проводят:
112. Холодостойкостью называется:
113. Способ посева просо:
114. Способ посева кукурузы:
115. Норма высева просо составляет:
116. Норма высева кукурузы составляет:
117. Наиболее опасные вредители на посевах кукурузы:
118. Для гречихи характерно:
119. Причина «жирования» растений гречихи:
120. Диморфизм цветков гречихи:
121. Прием обработки семян зернобобовых культур перед посевом нитрагином или ризоторфином, называется:
122. Признаками активности клубеньковых бактерий являются:
123. Растительный казеин получают из семян:
124. В зерне сои содержится белка:
125. Культуры, выносящие семядоли на поверхность почвы:
126. Какое растение по универсальности использования не имеет себе равных среди полевых культур:
127. Какая из перечисленных культур имеет самый высокий азотфиксирующий потенциал:
128. У какой культуры семена содержат значительное количество жира:
129. Какую культуру из перечисленных бобовых возделывают иногда как овощную:
130. Какие микроорганизмы принимают участие в симбиотической фиксации азота воздуха зернобобовыми:
131. Что является плодом у зернобобовых культур:
132. Посевным материалом у зернобобовых являются:
133. Какой тип листьев характерен для сои:
134. Какой тип соцветия характерен для зернобобовых растений:
135. После уборки стерневого предшественника рекомендуется проводить:
136. С чего должна начинаться весенняя обработка почвы под люпин на легких почвах:
137. Предпосевная обработка почвы под зернобобовые комбинированными агрегатами должна проводиться на глубину:
138. К недостатку каких микроэлементов в почве особенно чувствительны растения зернобобовых:

139. Для набухания и прорастания семенам зернобобовых необходимо воды от их массы:
140. На прежнее поле севооборота посевы зернобобовых рекомендуется возвращать через:
141. В период хранения семян гороха наиболее опасными вредителями является:
142. В фазе формирования семян гороха наиболее опасными вредителями является:
143. С какой целью проводится инокуляция семян у зернобобовых культур:
144. Оптимальная норма высева семян (штук) сои при рядовом способе это:
145. Какое растение является оптимальной поддерживающей культурой для яровой вики:
146. Укажите оптимальный способ посева гороха:
147. Какая из нижеперечисленных зернобобовых культур может высеваться широкорядным способом:
148. Какая культура при прорастании характеризуется выносом семядолей на поверхность почвы:
149. Для какой культуры необходимо более строго контролировать глубину заделки семян в почву (выносит семядоли):
150. Каким из перечисленных способов можно убирать яровую вику:
151. Оптимальная фаза проведения десикации на горохе это:
152. Сорта люпина с высоким содержанием алкалоидов можно использовать:
153. Болезнь, поражающая всходы сахарной свеклы:
154. Клубень картофеля является:
155. В позеленевших клубнях картофеля содержится алкалоид:
156. Посадка картофеля производится при:
157. Глазки на клубнях картофеля располагаются:
158. При посадке картофеля средними клубнями (50 г) с нормой 60 тыс. шт/га, весовая норма посадки составляет:
159. 295. Плод картофеля:
160. Среднее содержание крахмала в клубнях картофеля:
161. Причина вырождения картофеля:
162. Возвращать подсолнечник на прежнее поле севооборота не ранее, чем через:
163. Глубина заделки семян подсолнечника на легких почвах:
164. Оптимальная густота стояния растений подсолнечника:
165. После массового цветения подсолнечника десикация проводится через:
166. Оптимальная влажность семян подсолнечника при хранении:
167. Посевные качества семян это:
168. Для определения чистоты семян среднюю пробу помещают
169. Масса навески при определении чистоты семян пшеницы
170. Величина возможного урожая (ВУ) зерновых культур в условиях ЦЧР определяется:
171. 15 Расчет доз удобрений при программировании урожаев предполагает руководство следующими принципами:
172. Рассчитать весовую норму высева (кг/га) яровой пшеницы, если на 1 кв. м высеяно 400 всхожих семян, М 1000 семян – 35 г, ПГ – 90%
173. Рассчитайте потребность семян яровой пшеницы при норме высева 178 кг/га на посевную площадь 180 га

6.2. МДК.02.02 «Механизация растениеводства»

1. Назовите область применения трактора общего назначения.
2. Перечислите системы и механизмы дизельного автотракторного

- двигателя. 3. Особенности конструкции оборотного плуга.
4. Чем отличаются плоскорежущие стрелчатые лапы от рыхлительных лап?
 5. Чем разбрасыватели минеральных удобрений отличаются от разбрасывателей органических удобрений?
 6. Какой тип высевающего аппарата у сеялки СЗ-3.6?
 7. Какие сеялки применяются в селекции и семеноводстве?
 8. Какие высевающие аппараты установлены на сеялки ТС-М-4150А?
 9. Какие типы распиливающих устройств устанавливаются на опрыскивателях?
 10. Чем обеспечивается постоянная концентрация рабочей жидкости в ёмкости опрыскивателя?
 11. Из каких составных частей состоит свеклоуборочный комбайн?
 12. Опишите общее устройство валковой жатки?
 13. Опишите общее устройство роторного молотильного устройства?
 14. Назовите назначение копнителя зерноуборочного комбайна?
 15. Какие молотилки применяются для селекционных посевов?
 16. Сколько аспираций содержит воздушная часть зерноочистительной машины МС-4.5?
 17. Для чего предназначен решетный стан зерноочистительной машины?
 18. На каком рабочем органе отделяются длинные примеси?
 19. Для чего предназначена косилка КРН-2.1?
 20. Чем отличаются разбрасыватели минеральных удобрений от разбрасывателей органических удобрений?
 21. Зачем нужен кормоуборочный комбайн?
 22. В чем особенность конструкции универсальных зерноочистительных машин?
 23. В какую сторону должны быть смещены предплужник и нож относительно корпуса плуга и почему?
 24. Чем регулируют глубину вспашки на плуге?
 25. Чем изменяют норму внесения удобрений на культиваторе?
 26. Как проверить действительную дозу внесения удобрений?
 27. Расскажите порядок настройки ходовой части универсально пропашного трактора для междурядной обработки подсолнечника с шириной междурядья 70 см
 28. Чем изменяют норму высева на зерновой сеялке?
 29. Что такое длина маркера и от чего она зависит?
 30. Чем изменяют норму высева на сеялки ТС-М-4150А?
 31. Чем изменяют норму посадки картофеля при зависимом ВОМ трактора?
 32. Что нужно сделать при изменении рабочей скорости агрегата при опрыскивании?
 33. Как определяют требуемое рабочее давление в опрыскивателе?
 34. Чем регулируют глубину хода лемеховых копачей?
 35. Назовите регулировки молотильного аппарата.
 36. Назовите регулировки очистки зерноуборочного комбайна.
 37. Назовите основные регулировки воздушной части зерноочистительной машины?
 38. Назовите основные регулировки решетной части зерноочистительной машины?
 39. Чем и в каких пределах регулируют продольный угол наклона деки?
 40. Чем регулируют высоту скашивания у косилки КРН-2.1?
 41. Как регулируется равномерность распределения жидких минеральных удобрений и пестицидов в машинах ОП-1/18-2000?

42. Как регулируется плотность рулона в пресс-подборщиках ППТ-041?
43. С помощью чего меняется температура теплоносителя в зерносушилках СВШ?
44. Агротехнические требования предъявляемые к работе универсально-пропашных тракторов
45. В каких условиях применяется гребневой и гладкий способы посадки картофеля?
46. На какую величину должны погружаться планки мотовила в хлебную массу?
47. Назовите основные причины обмолота зерна мотовилом?
48. Как можно уменьшить потери полноценного зерна в полове?
49. Какая должна быть скорость потока в канале первой аспирации при товарной обработке озимой пшеницы?
50. Как обеспечить равномерность высева семян высевающими аппаратами?
51. Назовите размер (основной) семенной фракции картофеля.
52. Назовите основные факторы, влияющие на минутный расход рабочей жидкости опрыскивателя?
53. Почему отмечается неравномерная высота скашивания хлебной массы?
54. Назовите основные причины одновременного повышенного дробления зерна.
55. Какие примеси отделяются в овсюжном триере?
56. Почему сушке зерна в шахтной зерносушилке должна предшествовать его предварительная очистка ?
57. Что нужно сделать, если действительная норма внесения органических удобрений меньше заданной?
58. Как оценивают качество вспашки?
59. Как оценить качество работы культиватора?
60. Как обеспечить равномерность высева семян высевающими аппаратами зерновых сеялок?

6.3. МДК.02.03 «Общее земледелие»

1. Основные задачи земледелия в современных условиях.
2. Сельское хозяйство как биологическое производство.
3. Агроценозы и плодородие почвы.
4. Современные понятия плодородия и окультуренности почвы.
- 5 Роль негумифицированного органического вещества в плодородии почвы.
- 6 Роль гумуса в плодородии почвы. Приемы создания положительного баланса гумуса.
7. Приемы повышения содержания органического вещества в почве.
8. Трансформация органического вещества в почве.
9. Динамика органического вещества в почве.
10. Почвенные организмы и биогенность.
- 11 Фитосанитарное состояние почвы. Патогенный потенциал.
- 12 Роль агрофизических свойств почвы в жизни растений.
- 13 Регулирование сложения пахотного слоя.
- 14 Состояние свободных промежутков в почве.
- 15 Строение пахотного слоя и его регулирование.
16. Сложение пахотного слоя и его регулирование.
17. Равновесная и оптимальная плотность почвы.
18. Биологические приемы регулирования питательного режима почвы.
19. Зависимость водного режима от агрофизических показателей плодородия и агрометеорологических условий.
20. Доступная влага и методы ее определения.
21. Значение воды в жизни растений и плодородие почвы.
22. Недоступная для растений влага почвы и ее определение. Водные свойства почвы.

23. Капиллярная влага почвы и ее значение для обеспечения растений.
24. Диффузный механизм потери влаги из почвы. Приемы сохранения влаги в почве в условиях засухи.
25. Потенциал почвенной влаги и его определение.
26. Пути регулирования водного режима в ЦЧЗ. Приемы накопления влаги в почве.
27. Понятие об агрофитоценозе и сорняках. Взаимоотношения между культурами и сорными растениями.
28. Вред, причиняемый сорняками.
29. Биологические особенности многолетних сорняков. Система мер борьбы с ними.
30. Классификация сорных растений.
31. Яровые сорные растения и меры борьбы с ними.
32. Озимые и зимующие сорняки. Меры борьбы с ними.
33. Двулетние сорняки, меры борьбы с ними.
34. Корневищные сорные растения и меры борьбы с ними.
35. Корнеотпрысковые сорные растения и меры борьбы с ними.
36. Паразитные сорняки и меры борьбы с ними.
37. *Агротехнические (механические) способы уничтожения сорняков*
38. Карантинные сорняки и меры борьбы с ними.
39. Методы учета засоренности посевов, урожая, почвы.
40. Картирование сорных растений, использование карт засоренности.
41. Химические меры борьбы с сорняками.
42. Интегрированная защита посевов от сорняков.
43. *Роль севооборота в снижении засоренности.*
44. Роль обработки почвы в снижении засоренности.
45. Жизнь растений в естественных фитоценозах и агроценозах.
46. Чистый пар, его положительные и отрицательные стороны.
47. Занятые пары, их экологическая роль.
48. Сидеральный пар, его почвозащитная роль.
49. Роль пропашных культур в севообороте.
50. Роль бобовых культур в севообороте.
51. Приемы создания глубоко обрабатываемого слоя почвы.
52. Минимализация обработки почвы.
53. Использование комбинированных агрегатов при обработке почвы.
54. Приемы основной обработки почвы.
55. Вспашка почвы.
56. Приемы отвальной обработки почвы.
57. Приемы безотвальной обработки.
58. Специальные приемы обработки почвы.
59. Плоскорезная обработка и обработка сибирской стойкой.
60. Обработка чизельным плугом и плугом "Параплау".
61. Приемы поверхностной обработки.
62. Роль лущения стерни.
63. Приемы выравнивания поверхности почвы.
64. Культивация и боронование.
65. Понятие об эрозии почвы.
66. Роль антропогенных факторов в усилении эрозии почвы.
67. *Приемы защиты почв от ветровой эрозии*
68. Приемы защиты почв от водной эрозии.
69. Роль контурной организации территории в защите почв от эрозии.
70. Залужение эрозионных земель.
71. Почвозащитная обработка почвы.
72. Почвозащитные севообороты в ЦЧЗ.

73. Закономерности проявления и развития водной, ветровой эрозии. Способы обработки эрозионно-опасных земель.
74. Карантинные сорняки отсутствуют на территории РФ
75. Карантинные сорняки имеют ограниченное распространение на территории РФ.
76. Основные составляющие анализа фитосанитарного риска вредных организмов:
77. Из каких стадий состоит анализ фитосанитарного риска:
78. Что входит в Перечень мероприятий, которые могут быть применены для снижения фитосанитарного риска:
79. Типы севооборотов
79. Виды севооборотов
80. Принципиальная схема севооборотов для ЦЧР
81. Введение и освоение севооборота.
82. Освоение и ротация севооборота.
84. Составление системы севооборотов хозяйства.
85. Использование специальных программ при составлении и ведении севооборотов

6.4. МДК.02.04 «Организация производства в отрасли растениеводства»

1. Формы собственности и хозяйствования в аграрном производстве
2. Классификация предприятий
3. Организационно – экономические основы сельскохозяйственных предприятий
4. Понятие системы ведения хозяйства
5. Основные элементы системы растениеводства
6. Требования, предъявляемые к рациональной системе хозяйства. Показатели эколого-экономической эффективности и совершенствование системы хозяйства
7. Классификация прогнозов и планов
8. Принципы, методы и система внутрихозяйственного прогнозирования и планирования
9. Особенности планирования растениеводства
10. Содержание и методика составления технологических карт сельскохозяйственных культур и рабочих планов по периодам работ
11. Методики разработки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур
12. Планирование себестоимости продукции и финансовых результатов в растениеводстве
13. Понятие и организационно-экономическое содержание специализации сельскохозяйственного предприятия. Факторы и показатели специализации
14. Концентрация производства. Понятие и показатели размеров сельскохозяйственных предприятий. Факторы, определяющие размеры предприятия
15. Понятие отрасли сельскохозяйственного предприятия. Классификация отраслей. Условия и принципы сочетания отраслей в сельскохозяйственных предприятиях
16. Сущность и основные принципы хозяйственного расчета в сельскохозяйственных предприятиях.
17. Основные принципы и формы внутрихозяйственного расчета (модели внутрихозяйственных экономических отношений). Мероприятия по внедрению внутрихозяйственного расчета.
18. Состав, учет, использование земельных угодий. Контроль за их охраной

19. Экономическая эффективность использования земли в сельском хозяйстве и пути её повышения
20. Основы организации землеустройства и организации территории сельскохозяйственных предприятий
21. Понятие и классификация средств производства. Состав и структура основных и оборотных средств в сельскохозяйственных предприятиях, источники их воспроизводства
22. Источники формирования и воспроизводства средств производства
23. Эффективность использования средств производства на предприятиях АПК. Пути улучшения использования основных средств
24. Понятие системы машин. Организационно-экономические требования к сельскохозяйственным машинам и их системам
25. Методика расчета потребности хозяйства в тракторах и сельскохозяйственных машинах
26. Организация внутрихозяйственного транспорта. Виды транспорта и перевозок. Классификация грузов и дорог. Расчет потребности в транспортных средствах
27. Персонал организации (предприятия) и его классификация
28. Производительность труда: понятие, сущность и показатели.
29. Факторы и резервы роста производительности труда
30. Обоснование потребности в рабочей силе в растениеводстве и эффективности ее использования
31. Экономическое содержание и основные задачи и принципы рациональной организации труда в растениеводстве
32. Понятие и значение нормирования труда. Виды норм затрат труда. Принципы, методы и организация нормирования
33. Элементы трудового процесса. Классификация и способы изучения затрат рабочего времени при нормировании труда
34. Установление нормы выработки на механизированных полевых работах
35. Основные принципы оплаты труда
36. Формы, виды и системы оплаты труда
37. Система оплаты труда работников растениеводства
38. Анализ развития отрасли растениеводства в современных условиях
39. Планирование урожайности сельскохозяйственных культур
40. Специализация полеводства и структура посевов
41. Система севооборотов
42. Организационно-экономическая оценка структуры посевных площадей, севооборотов и агротехнических мероприятий
43. Организация производства зерна
44. Организация производства сахарной свеклы
45. Организация производства подсолнечника и картофеля
46. Понятие и принципы организации кормопроизводства
47. Основные принципы организации кормовой базы. Виды кормов, источники их получения (поступления)
48. Методика планирования производства кормов. Кормовой план и баланс, методика их составления. Кормовые севообороты.
49. Организация полевого кормопроизводства
50. Методика расчета потребности предприятия в органических, минеральных удобрениях и средствах защиты растений.
51. Условия и основные принципы организации овощеводства и садоводства
52. Основы рациональной организации овощеводства и садоводства
53. Организация реализации продукции растениеводства

54. Способы хранения и их организационно-экономическая оценка
55. Организация переработки продукции растениеводства
56. Организационно-экономическая оценка каналов реализации
57. Анализ экономической эффективности производства продукции растениеводства

6.5. УП 02.01 Учебная практика «Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур»

1. *Агротехнические требования к качеству полевых работ*
2. *Контроль качества основной обработки почвы*
3. *Поверхностная обработка почвы весной*
4. *Контроль качества посева сельскохозяйственных культур*
5. *Фитосанитарное состояние посевов*
6. *Контроль качества опрыскивания посевов пестицидами*
7. *Внесение мелиорантов (известки) и удобрений*
8. *Контроль качества работ по уходу за посевами полевых культур*
9. *Уборка зерновых колосовых, зернобобовых и крупяных культур*
10. *Уборка кукурузы на зерно*
11. *Уборка подсолнечника*
12. *Уборка сахарной свёклы*
13. *Уборка картофеля (ботвы и клубней)*
14. *Контроль качества заготовки кормов*

6.6. ПП 02.01. Производственная практика "Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур»

1. *Основы обеспечения безопасности труда при производстве растениеводческой продукции, требования охраны труда в сельском хозяйстве.*
2. *Структура и содержание системы земледелия, содержание звеньев системы земледелия и их взаимодействие.*
3. *Разработка элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней.*
4. *Выделите наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для условий хозяйства, в котором проходили производственную практику.*
5. *Расскажите о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур в хозяйстве, в котором проходили производственную практику.*
6. *Научно-обоснованные принципы чередования культур в севооборотах.*
7. *Типы и виды севооборотов.*
8. *Требования сельскохозяйственных культур к агроландшафтным условиям.*
9. *Составьте схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур.*
10. *Составьте планы введения севооборотов и ротационные таблицы.*
11. *Каковы оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей?*
12. *Каковы принципы организации системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования*

- земельных ресурсов.
13. *Опишите назначение и принцип работы сельскохозяйственных машин, их рабочих органов.*
 14. *Как регулируются и настраиваются рабочие органы сельскохозяйственных машин?*
 15. *Принципы комплектования агрегатов для обработки почвы в севооборотах.*
 16. *Принципы комплектования агрегатов для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними.*
 17. *Принципы комплектования агрегатов для выполнения технологических операций по внесению удобрений.*
 18. *Принципы комплектования агрегатов для выполнения технологических операций по защите растений.*
 19. *Принципы комплектования агрегатов для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции.*
 20. *Схемы движения агрегатов по полям.*
 21. *Какие проводят технологические регулировки в процессе выполнения агроприемов по выращиванию и уборке с.-х. культур?*
 22. *Опишите требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания.*
 23. *Порядок ведения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию.*
 24. *Как определить соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов).*
 25. *Как определить соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов).*
 26. *Методика поиска сортов в реестре районированных сортов.*
 27. *Типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью.*
 28. *Как воздействуют приемы обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов.*
 29. *Опишите требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки.*
 30. *Назовите способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы.*
 31. *Как определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами.*
 32. *Рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы.*
 33. *Сроки, способы, нормы высева (посадки) и площадь питания сельскохозяйственных культур.*
 34. *Глубина посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий.*
 35. *Требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур.*
 36. *Рассчитайте норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности.*
 37. *Схема и глубина посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий.*

38. Методы определения качества посевного материала.
39. Технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними.
40. Виды удобрений и их характеристика (состав, свойства, процент действующего вещества).
41. Правила смешивания минеральных удобрений и правила подготовки органических удобрений к внесению.
42. Динамика потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития.
43. Методы расчета доз удобрений.
44. Приемы, способы и сроки внесения удобрений.
45. Принципы выбора оптимальные виды удобрений с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий
46. Рассчитайте дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность с использованием общепринятых методов
47. План распределения удобрений с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности
48. Основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве
49. Оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов, правила смешивания различных препаративных форм средств защиты растений
50. Микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения
51. Влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков
52. Энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования
53. Влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей
54. Организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений
55. Оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями
56. Экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов
57. Требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства
58. Использование энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений
59. Экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов
60. Способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур
61. Требования к качеству убранной сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния
62. Сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
63. Способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
64. Технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение

65. *Методика разработки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур*
66. *Как определить объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт?*
67. *Специальные программы и базы данных, используемые при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур*
68. *Технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов*
69. *Методика расчета норм высева семян, посадочного материала, доз внесения удобрений и пестицидов*
70. *Как определить общую потребность в семенном и посадочном материале?*
71. *Как определить общую потребность в удобрениях?*
72. *Как определить общую потребность в пестицидах?*
73. *Как составить заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве?*
74. *Как составить заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве?*
75. *Как составить заявки на приобретение пестицидов, исходя из общей потребности в их количестве?*
76. *Требования к качеству выполнения технологических операций в соответствие с технологическими картами, ГОСТами и регламентами*
77. *Методы контроля качества технологических операций в растениеводстве*
78. *Учетно-отчетная документация по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде*
79. *Методы и приемы контроля качества обработки почвы*
80. *Методы и приемы контроля качества посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними*
81. *Методы и приемы контроля качества внесения удобрений*
82. *Методы и приемы контроля качества эффективности мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов*
83. *Методы и приемы контроля качества выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение*
84. *Перечень карантинных объектов (вредителей растений, возбудителей болезней растений и растений-сорняков)*
85. *Законодательные основы деятельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов*
86. *Требования к карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности*
87. *Меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности*
88. *Фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков*
89. *Средства и механизмы для реализации карантинных мер*
90. *Требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур согласно существующим нормативно-правовым актам, способы получения высококачественных семян сельскохозяйственных растений, основные положения сортового и семенного контроля*
91. *Качество посевного материала с использованием стандартных методов,*

- разрабатывать технологию получения и вести учетно-отчетную документацию по производству высококачественных семян сельскохозяйственных растений*
92. *Методика проведения сортового и семенного контроля, оформление учетно-отчетной документацию по производству высококачественных семян сельскохозяйственных растений, разработки приемов получения высококачественных семян, определения общей потребности в семенном и посадочном материале*
 93. *Методы повышения продуктивности природных кормовых угодий и систему их рационального использования*
 94. *Поверхностное и коренное улучшение природных кормовых угодий*
 95. *Технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий*

В данном профессиональном блоке «Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур» предусмотрен в 8 семестре комплексный экзамен, который строится на основе освоенной информации в дисциплинах «Технологии производства продукции растениеводства», «Механизация растениеводства», «Общее земледелие», «Организация производства в отрасли растениеводства», а также Учебной практики "Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур» и Производственной практики «Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур». Примерные вопросы приведены в данных методических указаниях отдельно по предметам.

Полное описание фонда оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в отдельном документе Рабочая программа, доступном в электронной образовательной среде Университета <http://io.vsau.ru/>.