

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 03.07.2024 10:08:28

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Факультет высшего образования

ОПОП по направлению 35.03.04 Агрономия

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.01.01 Технические культуры

Направленность (профиль) «Полеводство»

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника	4
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	9
2.1. Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины	9
2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе	9
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося	0
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося	10
4. Лекционные занятия	10
5. Практические и лабораторные занятия по дисциплине и подготовка к ним	11
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины	12
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС	13
7.1. Рекомендации по выполнению индивидуального задания по разработке комплекса мероприятий по защите растений от сорняков, болезней и вредителей	13
7.1.1. Шкала и критерии оценивания	15
7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем	15
7.2.1. Шкала и критерии оценивания самостоятельного изучения темы	16
8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы	16
8.1. Вопросы для входного контроля	16
8.1.1 Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы входного контроля	16
8.2. Текущий контроль успеваемости	16
8.2.1 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам практических и лабораторных занятий	17
9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу	18
9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации по результатам изучения дисциплины	18
9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	18
9.3. Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины	18
9.3.1 Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины	18
9.3.2. Шкала и критерии оценивания	20
10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине	20

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины формирование знаний и умений по биологическим особенностям и технологиям возделывания технических культур.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

Иметь целостное представление: о биологических особенностях и технологиях возделывания технических культур.

Знать: биологические особенности и технологии возделывания технических культур в различных агроландшафтных и экологических условиях

Уметь: распознавать виды, подвиды и разновидности технических культур, оценивать их физиологическое состояние и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции; разрабатывать технологические схемы возделывания распространенных в регионе технических культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности.

Иметь опыт: составления современных технологических карт возделывания технических культур в конкретных условиях хозяйства.

1.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
Общепрофессиональные компетенции					
ПК-5	Способен установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	ПК-5.1 Устанавливает соответствие требований сельскохозяйственных культур (сортов) условиям региона и агроландшафтам при их размещении по территории землепользования	Знает районированные в Омской области сорта технических культур	Умеет устанавливать соответствия требований технических культур (сортов) условиям региона и агроландшафтам при их размещении по территории землепользования	Владеет навыками определения соответствия требований технических культур (сортов) условиям региона и агроландшафтам при их размещении по территории землепользования
		ПК-5.2 Определяет соответствие уровня интенсификации земледелия требованиям сортов сельскохозяйственных культур	Знаешь требования технических культур к условиям произрастания	Умеет обосновать соответствие технических культур к условиям произрастания	Владеть навыками выбора культуры, сорта с учетом почвенно-климатических условий зоны
ПК-10	Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений	ПК-10.1 Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Знает биологические и морфологические особенности технических культур	Умеет обосновать технологии посева технических культур	Владеет навыками составления технологических карт (посев)
		ПК-10.3 Рассчитывает норму высева семян, общую потребность в их количестве с составлением заявки на приобретение семенного и посадочного материала	Знает нормы высева семян технических культур	Умеет рассчитывать норму высева семян, общую потребность в их количестве с составлением заявки на приобретение семенного и посадочного материала	Владеть навыками расчета нормы высева семян и общей потребности в их количестве
ПК-11	Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой про-	ПК-11.1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур	Знает сроки, способы и темпы уборки урожая технических культур, обес-	Умеет определять готовность к уборке (фазы роста и развития, созревания) техниче-	Владеет навыками составления технологических карт (уборка)

	дукции и закладку ее на хранение	тур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	печивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	ских культур	
--	----------------------------------	--	---	--------------	--

1.2 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
Критерии оценивания								
ПК-5 Способен установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	ПК-5.1	Полнота знаний	Знает районированные в Омской области сорта технических культур	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			Тест
		Наличие умений	Умеет устанавливать соответствия требований технических культур (сортов) условиям региона и агроландшафтам при их размещении по территории землепользования	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками определения соответствия требований технических культур (сортов) условиям региона и агроландшафтам при их размещении по территории землепользования	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.
	ПК-5.2	Полнота знаний	Знаешь требования технических культур к условиям произрастания	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.
		Наличие умений	Умеет обосновать соответствие технических культур к условиям произрастания	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками выбора культуры, сорта с учетом почвенно-климатических условий зоны	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.
ПК-10 Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты	ПК-10.1	Полнота знаний	Знает биологические и морфологические особенности технических культур	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний в полной мере достаточно для

растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений				задач	решения сложных практических (профессиональных) задач.
	Наличие умений	Умеет обосновать технологии посева технических культур	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками составления технологических карт (посев)	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
	ПК-10.3	Полнота знаний	Знает нормы посева семян технических культур	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.
		Наличие умений	Умеет рассчитывать норму высева семян, общую потребность в их количестве с составлением заявки на приобретение семенного и посадочного материала	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками расчета нормы высева семян и общей потребности в их количестве	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.
ПК-11 Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	ПК-11.1	Полнота знаний	Знает сроки, способы и темпы уборки урожая технических культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.
		Наличие умений	Умеет определять готовность к уборке (фазы роста и развития, созревания) технических культур	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками составления технологических карт (уборка)	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	
	№ 5 сем.	
1. Аудиторные занятия, всего	54	
- лекции	22	
- практические занятия (включая семинары)	4	
- лабораторные работы	28	
2. Внеаудиторная академическая работа	90	
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде** - индивидуальное задание по разработке комплекса мероприятий по защите растений от сорняков, болезней и вредителей	20	
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	30	
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	28	
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	12	
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины	+	
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	144
	Зачётные единицы	4
<i>Примечание:</i>		
* – семестр – для очной и очно-заочной формы обучения, курс – для заочной формы обучения;		
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;		

2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	Трудоёмкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
	общая	Аудиторная работа				ВАРС				
		всего	лекции	занятия		всего	фиксированные виды			
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Очная форма обучения										
1	Введение. Сахароносные и крахмалоносные культуры. 1.1. Введение. Сахарная свекла. 1.2. Крахмалоносные культуры. Картофель.	46	12	4	-	8	34		Собеседование, тестирование	ПК-5 ПК-10 ПК-11
2	Масличные и эфиромасличные культуры 2.1. Масличные культуры. Подсолнечник 2.2. Лен масличный. Соя. 2.3. Масличные культуры семейства Капустные 2.4. Эфиромасличные культуры	74	30	12	2	16	44	20		
3	Прядильные культуры. Табак. Махорка. Хмель. 4.1. Прядильные культуры 4.2. Табак. Махорка. Хмель.	24	12	6	2	4	12			
	Промежуточная аттестация	×	×	×	×	×	×	×	Зачет	
Итого по дисциплине		144	54	22	4	28	90	20		

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования;:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим и лабораторным занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком;
- своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятиям, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

Номер раздела	Номер лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.	Используемые интерактивные формы
			Очная форма	
1	1,2	Введение. Сахарная свекла.	2	Лекция визуализация.
		1) Введение.		
		2) Сахарная свекла. Народнохозяйственное значение, распространение, морфологические и биологические особенности.		
		3) Технология возделывания.		
		Крахмалосодержащие культуры. Картофель.	2	
		1) Крахмалосодержащие культуры. Картофель: народнохозяйственное значение, распространение, морфологические и биологические особенности.		
2) Технология возделывания.				
2	3	Масличные культуры. Подсолнечник	2	Лекция беседа
		1) Общая характеристика масличных культур.		
		2) Подсолнечник: народнохозяйственное значение, распространение, морфологические и биологические особенности.		
	3) Технология возделывания.			
	4	Лен масличный. Соя.	2	
		2) Лен масличный: народнохозяйственное значение, распространение, морфологические и биологические особенности.		
		3) Технология возделывания льна масличного.		
		2) Соя: народнохозяйственное значение, распространение, морфологические и биологические особенности.		
		3) Технология возделывания сои.		
	5	Масличные культуры семейства Капустные	4	
		1) Масличные культуры семейства Капустные: народнохозяйственное значение, распространение, морфологические и биологические особенности.		
2) Технология возделывания масличных растений семейства Капустные				
3) Масличные культуры других семейств. Значение и особенности биологии и выращивания.				
6	Эфиромасличные культуры	4		
	1) Эфиромасличные культуры: виды, народнохозяйственное значение, распространение.			

		2)Эфиромасличные культуры семейства Сельдерейные. Особенности возделывания.		
		3)Эфиромасличные культуры семейства Яснотковые. Особенности возделывания.		
		3)Эфиромасличные культуры других семейств. Особенности возделывания.		
3	7	Прядильные культуры.	4	
		1) Прядильные культуры: виды, народнохозяйственное значение, распространение.		
		2)Лен-долгунец. Морфологические и биологические особенности.		
	3)Лен-долгунец. Технология возделывания			
		Табак. Махорка. Хмель.	2	
1)Табак и махорка: значение, распространение, особенности биологии и возделывания.				
	2) Хмель: махорка: значение, распространение, особенности биологии и возделывания.			
Общая трудоёмкость лекционного курса			22	
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:	
- очная форма обучения		22	- очная форма обучения	
			4 часов	
Примечания:				
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.				
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2				

5. Практические и лабораторные занятия по дисциплине и подготовка к ним

Практические и лабораторные занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблицах 4,5.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

№	Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)		Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы**	Связь занятия с ВАРС*
			очная			
2	1	Масличные культуры	2			ОСП
3	2	Лен-долгунец	2			ОСП
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.	
- очная форма обучения		4	- очная форма обучения		-	
В том числе в форме семинарских занятий						
- очная форма обучения						
* Условные обозначения:						
ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.						
** в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения)						
Примечания:						
- материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6;						
- обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.						

Таблица 5 - Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам учебной дисциплины

Номер			Тема лабораторной работы	Трудоёмкость ЛР, час.	Связь с ВАРС		Используемые интерактивные формы
раздела *	Лабораторного занятия	лабораторной работы (ЛР)			очная форма		
				Предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчёта о ЛР во внеаудиторное время +/-		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1-2	1	Сахарная свекла. Морфологические особенности. Фазы роста и развития. Составление технологической карты.	4	+		
	3-4	2	Картофель. Морфологические	4	+		Анализ

			особенности. Фазы роста и развития. Составление технологической карты.				конкретных практических ситуаций
2	5-6	3	Подсолнечник. Классификация. Морфологические особенности. Фазы роста и развития. Составление технологической карты.	4	+		
	7	4	Соя. Морфологические особенности. Фазы роста и развития. Составление технологической карты.	2	+		
	8-9	5	Капустные. Морфологические особенности. Фазы роста и развития. Составление технологических карт	4	+		
	10	6	Клещевина и др. Морфологические особенности.	2	+		
	11-12	7	Эфиромасличные культуры. Морфологические особенности. Фазы роста и развития. Составление технологической карты возделывания кориандра.	4	+		
3	13-14	8	Лен-долгунец. Классификация. Сорта. Морфологические особенности. Фазы роста и развития. Составление технологической карты возделывания льна-долгунца	4	+		Анализ конкретных практических ситуаций
Итого ЛР			Общая трудоёмкость ЛР	28			
<p><i>Примечания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6 - обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1 и 2 							

Подготовка обучающихся к практическим и лабораторным занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических и лабораторных занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим и лабораторным занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных, на лекционные, практические и лабораторные занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме, прежде всего, предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару

ру выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

Раздел 1. Введение. Сахароносные и крахмалоносные культуры.

Общая характеристика технических культур. Группы технических культур. Сахароносные культуры. Сахарная свекла: классификация, история культуры и народнохозяйственное значение. ботаническая характеристика, биологические особенности и технология возделывания. Крахмалоносные культуры. Картофель: классификация, история культуры и народнохозяйственное значение, ботаническая характеристика, биологические особенности и технология возделывания

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Какие группы технических культур выделяют?
2. Способ посева сахарной свеклы.
3. Что такое букетировка?
4. Способы посадки картофеля.
5. Назвите районированные в Омской области сорта картофеля.

Раздел 2. Масличные и эфиромасличные культуры

Общая характеристика масличных культур и масел. Масличные культуры: подсолнечник, сафлор, рапс, горчица, сурепица, рыжик, клещевина, кунжут, арахис, лен масличный, перилла, ляманция, мак масличный и др.. Классификация, история культуры и народнохозяйственное значение, ботаническая характеристика, биологические особенности и технология возделывания.

Общая характеристика эфиромасличных культур. Эфиромасличные культуры: кориандр, анис, тмин, фенхель, лаванда, шалфей, мята базилик, роза, ирис и др.. Классификация, история культуры и народнохозяйственное значение, ботаническая характеристика, биологические особенности и технология возделывания.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Что такое йодное число?
2. Какие факторы влияют на масличность культур?
3. Назовите районированные в Омской области сорта льна масличного.
4. Площади посева каких масличных культур увеличиваются в Омской области?
6. Назовите наиболее вредоносных вредителей рапса ярового в условиях Западной Сибири в отдельные годы.
7. Сроки и способы посева рапса ярового и льна масличного в Омской области по зонам?
8. В каких частях растений может находиться эфирное масло?
9. Наиболее распространенные масличные культуры в России.
10. Какое эфирное масло самое дорогое?

Раздел 3. Прядильные культуры. Табак. Махорка. Хмель.

Общая характеристика прядильных культур. Прядильные культуры: конопля, хлопчатник, лен, дут и др. Классификация, история культуры и народнохозяйственное значение, ботаническая характеристика, биологические особенности и технология возделывания. Табак. Махорка. Хмель.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Какие группы разновидностей льна вы знаете?
2. Назовите районированные в Омской области сорта льна-долгунца?
3. Оптимальный срок посева и норма высева льна-долгунца в подтаёжной зоне Омской области.
4. Что такое треста?
5. На какие цели выращивают хмель?

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

7.1. Рекомендации по выполнению индивидуального задания по разработке комплекса мероприятий по защите растений от сорняков, болезней и вредителей

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение технологической карты: получить целостное представление о возделывании овощных культур.

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках выполнения индивидуального задания:

- детальное рассмотрение комплекса приемов и требований к ним при возделывании технических культур;
- формирование и отработка навыков исследования, накопление опыта работы с научной литературой, подбора и анализа фактического материала;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения.

Перечень примерных индивидуальных заданий

1. Разработать комплекс мероприятий по защите сахарной свеклы от сорняков, болезней и вредителей.
2. Разработать комплекс мероприятий по защите картофеля от сорняков, болезней и вредителей.
3. Разработать комплекс мероприятий по защите подсолнечника от сорняков, болезней и вредителей.
4. Разработать комплекс мероприятий по защите рапса от сорняков, болезней и вредителей.
5. Разработать комплекс мероприятий по защите сои от сорняков, болезней и вредителей.
6. Разработать комплекс мероприятий по защите льна масличного от сорняков, болезней и вредителей.
7. Разработать комплекс мероприятий по защите льна-долгунца от сорняков, болезней и вредителей.
8. Разработать комплекс мероприятий по защите горчицы сарептской от сорняков, болезней и вредителей.

Индивидуальное задание выполняется в паре и сдается на бумажном носителе, в рабочей тетради, по указанной форме.

Этапы работы над составлением комплекса мероприятий по защите растений

Работа начинается со знакомства со списком изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует заполнить указанную ниже таблицу.

Выполнил: студенты 42 гр.

Разработка комплекса мероприятий по защите от сорняков, болезней и вредителей

Вредный объект	Организационные мероприятия			Прим.
Сорняки				
Болезни				
Вредители				
Агротехнические меры борьбы				
Сорняки				
Болезни				
Вредители				
Биологические меры борьбы				
Сорняки				
Болезни				
Вредители				
Химические меры борьбы				
	Препарат, форма	Норма, кг/га, л/га	Способ, время (фаза) обработки, особенности применения	
Сорняки				
Болезни				
Вредители				

После таблицы указывается список использованной литературы.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Процедура оценивания

При аттестации бакалавра по итогам его работы над **индивидуальным заданием**, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки разработки системы удобрений**, критерии оценки **содержания системы**, критерии оценки **оформления**, критерии **оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии**.

1. *Критерии оценки содержания комплекса мероприятий по защите технических культур*: степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при составлении комплекса мероприятий по защите технических культур.

2. *Критерии оценки оформления разработки системы удобрений*: логика и порядок изложения; структура и содержание; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. *Критерии оценки качества подготовки разработки системы удобрений*: способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения разработки системы удобрений, находить оптимальные способы решения выполнения заданий; дисциплинированность, соблюдение плана и графика подготовки и сдачи разработанной системы удобрений; демонстрация широты кругозора;

4. *Критерии оценки участия бакалавра в контрольно-оценочном мероприятии*: способность грамотно отвечать на вопросы, быстро устранять недочеты и неточности;

7.1.1. Шкала и критерии оценивания

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся правильно указал приемы, способы, сроки проведения и требования к технологическим операциям и используемую технику, а также порядок проведения выполняемых работ.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неправильно: указал приемы, способы, сроки проведения и требования к технологическим операциям и используемую технику, а также порядок проведения выполняемых работ.

7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Масличные культуры. Сафлор. Клещевина. Мак. Арахис. Кунжут. Ляллеманция. Перилла. Общая характеристика и особенности возделывания»

- 1) Народнохозяйственное значение и использование масла сафлора, кунжута, периллы.
- 2) Требования к условиям произрастания клещевины.
- 3) Способ посева сафлора, клещевины.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Прядильные культуры. Хлопчатник. Конопля посевная. Общая характеристика и особенности возделывания»

- 1) За что ценятся хлопчатобумажные ткани?
- 2) На какие цели выращивают коноплю посевную?
- 3) Биологические особенности конопли посевной.
- 4) Способ посева конопли посевной.

.Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он оформил отчетный материал в виде конспекта, ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: выделил основные моменты, приводит практические примеры по теме, четко излагает выводы;

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не оформил отчетный материал в виде конспекта, не соблюдает требуемую форму изложения материала, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы

8.1 Вопросы для входного контроля

- 1) Назовите наиболее распространенные и масличные культуры в Западной Сибири.
- 2) К какому семейству относятся: лен, рапс, подсолнечник?
- 3) Назовите особенности почвенно-климатических зон Омской области
- 4) Какие сельскохозяйственные машины используются для комбинированной предпосевной обработки почвы?

8.1.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы входного контроля

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен сослаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

8.2. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических и лабораторных занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

ВОПРОСЫ

для самоподготовки к лабораторным работам

В процессе подготовки к лабораторному занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа.

Лабораторная работа 1

Тема: Сахарная свекла. Морфологические особенности. Фазы роста и развития. Составление технологической карты.

1. Народнохозяйственное значение и технология возделывания сахарной свеклы.

Лабораторная работа 2

Тема: Картофель. Морфологические особенности. Фазы роста и развития. Составление технологической карты.

1. Народнохозяйственное значение и технология возделывания картофеля.

Лабораторная работа 3

Тема: Подсолнечник. Классификация. Морфологические особенности. Фазы роста и развития. Составление технологической карты.

1. Народнохозяйственное значение и технология возделывания подсолнечника.

Лабораторная работа 4

Тема: Соя. Морфологические особенности. Фазы роста и развития. Составление технологической карты.

1. Народнохозяйственное значение и технология возделывания сои.

Лабораторная работа 5

Тема: Капустные. Морфологические особенности. Фазы роста и развития. Составление технологических карт

1. Народнохозяйственное значение и технология возделывания рапса и др. капустных.

Лабораторная работа 6

Тема: Клещевина и др.

1. Народнохозяйственное значение и технология возделывания клещевины.

Лабораторная работа 7

Тема: Эфиромасличные культуры. Морфологические особенности. Фазы роста и развития. Составление технологической карты возделывания кориандра.

1. Виды эфиромасличных культур. Народнохозяйственное значение и технология возделывания кориандра.

Лабораторная работа 8

Тема: Лен-долгунец. Классификация. Сорта. Морфологические особенности. Фазы роста и развития. Составление технологической карты возделывания льна-долгунца

1. Народнохозяйственное значение и технология возделывания льна-долгунца.

ВОПРОСЫ

для самоподготовки к практическим занятиям

В процессе подготовки к практическому занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа.

Практическая работа 1

Тема: Масличные культуры

1. На семинар обучающиеся должны подготовить сообщения по научным статьям из периодических научных журналов по масличным культурам.

Практическая работа 2

Тема: Лен-долгунец

1. На семинар обучающиеся должны подготовить сообщения по научным статьям из периодических научных журналов по льну-долгунцу.

8.2.1 Шкала и критерии оценивания

самоподготовки по темам лабораторных и практических занятий

- «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный и смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал и не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
9.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	Зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

Плановая процедура получения обучающимся зачета:

1) Обучающийся предъявляет преподавателю выполненные в течение периода обучения фиксированные внеаудиторные работы.

2) Преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости (выставленные дифференцированные оценки по итогам входного контроля, лабораторных и практических занятий).

3) Преподаватель выставляет «зачтено» в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку.

9.3. Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины

По итогам изучения дисциплины, обучающиеся проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

9.3.1 Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение обучающегося на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Тестирование проводится в письменной форме (на бумажном носителе). Тест включает в себя 12 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 12 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы в следующем соотношении: закрытые (одиночный выбор) – 25-30%, закрытые (множественный выбор) – 25-30%, открытые – 25-30%, на упорядочение и соответствие – 5-10%

На тестирование выносятся 3 вопроса из первого раздела, 6 – из второго и 3 из третьего раздела дисциплины.

Бланк теста

Образец

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Тестирование по итогам освоения дисциплины «Технические культуры» Для обучающихся направления подготовки 35.03.04 Агрономия

ФИО _____ группа _____

Дата _____

Уважаемые обучающиеся!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.
4. Время на выполнение теста – 12 минут
5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов. Максимальное количество полученных баллов 12.
Желаем удачи!

Вариант № 1

1. Назовите разновидности свеклы:
сахарная
столовая
кормовая
техническая
2. Какие сорта картофеля районированы в Омской области?
Алена
Танай
Гала
Розара
3. Густота посадки картофеля на семенные цели составляеттыс.шт./га.
35-40
40-55
65-70
85-90
4. Количество едкого кали в миллиграммах, необходимое для нейтрализации свободных жирных кислот в 1 г жира – это...
кислотное число
йодное число
число омыления
эфирное число
5. Районированные в Омской области сорта подсолнечника на маслосемена?
Иртыш
Бузулук
Баловень
ВНИИМК 8883 улучшенный
6. Норма высева льна масличного в лесостепной зоне Западной Сибири ... млн. всхожих семян на гектар.
1-2
3-4
6-8
10-12
7. Сою в севообороте не следует размещать после зернобобовых культур
подсолнечника

по сее более двух лет подряд
пшеницы

8.Период возврата подсолнечника на прежнее место в севообороте

1-2 года

3-4 года

7-8 лет

9-10 лет

9.В зеленой массе эфирные масла накапливают

кориандр

роза

мята

базилик

10.Хлопчатник, канатник, кенаф относятся к семейству

Мальвовые

Астровые

Коноплевые

Мятликовые

11.Оптимальная фаза спелости для уборка льна-долгунца на волокно?

Зеленая спелость

Ранняя желтая спелость

Желтая спелость

Полная спелость

12.Норма высева льна-долгунца на волокно в подтаежной зоне Омской области составляет
...млн. всхожих семян/га

15

20

25

30.

9.3.2 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы тестирования по итогам освоения дисциплины

- «зачтено», если тестирование сдано на 60 % и более.

- «не зачтено» - менее 60 %.

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Гатаулина Г. Г. Растениеводство : учебник / Г.Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев, В.Е. Долгодворов ; под ред. Г.Г. Гатаулиной. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 608 с. — ISBN 978-5-16-103899-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1032556 – Режим доступа: для зарегистр. пользователей	http://znanium.com/
Шитикова А. В. Полеводство : учебник / А. В. Шитикова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-3310-0. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/111910 – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Растениеводство: лабораторно-практические занятия : учебное пособие / А. К. Фурсова, Д. И. Фурсов, В. Н. Наумкин, Н. Д. Никулина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021 — Том 2 : Технические и кормовые культуры — 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1522-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169381 – Режим доступа: для зарегистр. пользователей	http://e.lanbook.com/
Гатаулина Г.Г. Растениеводство: учебник / Г.Г. Гатаулина, В.Е. Долгодворов, П.Д. Бугаев; под ред. Г.Г. Гатаулиной. - Москва: ИНФРА-М, 2017. - 608 с. - ISBN 978-5-16-011564-1 - Текст : непосредственный.	Библиотека Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ
Растениеводство (Биологические основы): реферативный журнал / ВИНТИ РАН. – Москва. - ISSN 0869-4044 - Текст : непосредственный.	Библиотека Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ
Сахарная свекла: научно-практический журнал. – Москва. - ISSN 0036-3359 - Текст : непосредственный.	Библиотека Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ