

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

ОП по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по освоению учебной дисциплины
Б1.В.10 Технические культуры**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра	агрономии и агроинженерии
Выпускающее подразделение ОП	кафедра агрономии и агроинженерии
Разработчик РПУД, уч. степень, уч. звание	К.с.-х.н., доцент А.В. Красовская

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине Б1.В.10 Технические культуры (УМКД) в составе основной образовательной программы высшего образования (ОП ВО) по подготовке по направлению 35.03.04 Агрономия, профиль «Агрономия».

Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящего издания послужила рабочая программа учебной дисциплины Б1.В.10 Технические культуры, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты настоящего издания развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине. По мере совершенствования методики преподавания и методического обеспечения процессов изучения обучающимися дисциплины Б1.В.10 Технические культуры в филиале, совокупность изданной для обучающихся учебно-методической литературы и других методических разработок по ней будет расширяться.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины Б1.В.10 Технические культуры в филиале, обеспечен в сети библиотеки Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

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

Уважаемые обучающиеся!

Приступая в 7 семестре очной формы обучения 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 это издание, Вы без дополнительных осложнений подойдете к семестровой аттестации по этой дисциплине – экзамен. 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 Б1.В.10 Технические культуры относится к вариативной части блока Б1. Рабочая программа учебной дисциплины сформирована обеспечивающей её преподавание кафедрой.

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

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Иметь целостное представление:

– о биологических особенностях и технологиях возделывания технических культур.

2) знать:

- биологические особенности и технологии возделывания технических культур в различных агроландшафтных и экологических условиях.

3) 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.

4) Иметь опыт:

- составления современных технологических карт возделывания технических культур в конкретных условиях хозяйства.

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых за-действована учебная дисциплина		Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной учебной дисциплины (как ожидаемый результат её освоения)			Стадия формирования компетенции*
код	наименование	знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)	
ОПК-4	Способность распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции	Морфологические и биологические особенности технических культур	Уметь распознавать технические культуры, их виды, подвиды и разновидности по морфологическим признакам	Владеть методами распознавания технических культур по всходам, соцветиям и плодам	ПФ
ПК-17	Готовность обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Биологические и морфологические особенности семян	Уметь обосновать технологии посева технических культур	Иметь навыки составления технологических карт (по-	ПФ

		технических культур		сев)	
ПК-19	Способность обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.	Знать основные факторы роста и развития, формирования урожая и его качества, способы уборки	Уметь определять готовность к уборке (фазы роста и развития, созревания)	Иметь навыки составления технологических карт (уборка)	ПФ

* НФ - формирование компетенции начинается в рамках данной дисциплины
ПФ - формирование компетенции продолжается в рамках данной дисциплины
ЗФ - формирование компетенции завершается в рамках данной дисциплины

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

			Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
			компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
			Шкала оценивания				
			2	3	4	5	
Шифр и название компетенции	Этапы формирования компетенций в рамках дисциплины	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.	Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.	Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.	Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справлять-	

						ся с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.	
Критерии оценивания							
ОПК-4	ПФ	Знает биологические и экологические особенности технических культур	Не знает биологические и экологические особенности технических культур	Поверхностно ориентируется в биологических и экологических особенностях технических культур	Свободно ориентируется в биологических и экологических особенностях технических культур	В совершенстве владеет биологическими и экологическими особенностями технических культур	Предэкзаменационный тест; Теоретические вопросы экзаменационного задания
		Умеет распознавать технические культуры	Не умеет распознавать технические культуры	Умеет распознавать технические культуры по морфологическим признакам, но не более 50%	Умеет распознавать технические культуры по морфологическим признакам, но не более 75%	Умеет распознавать технические культуры по морфологическим признакам	
		Имеет навыки распознавания технических культур	Не имеет навыков распознавания технических культур	Имеет поверхностные навыки распознавания технических культур	Имеет углубленные навыки распознавания технических культур	Имеет глубокие навыки распознавания технических культур	
ПК-17	ПФ	Знает биологические особенности технических культур и сроки их посева.	Не знает биологические особенности технических культур и сроки их посева	Поверхностно ориентируется в биологических особенностях технических культур и сроках их посева	Свободно ориентируется в биологических особенностях технических культур и сроках их посева	В совершенстве владеет биологическими особенностями технических культур и сроках их посева	Предэкзаменационный тест; Теоретические вопросы экзаменационного задания
		Умеет обосновать срок, способ и норму высева технических культур	Не умеет обосновать срок, способ и норму высева технических культур	Неточно умеет обосновать срок, способ и норму высева технических культур	С недочетами обосновывает срок, способ и норму высева технических культур	Умеет обосновать срок, способ и норму высева технических культур	
		Имеет навыки составления технологической схемы посева технических культур	Не имеет навыков составления технологической схемы посева технических культур	Имеет поверхностные навыки составления технологической схемы посева технических культур	Имеет углубленные навыки составления технологической схемы посева технических культур	Имеет глубокие навыки составления технологической схемы посева технических культур	

		технических культур				нических культур	
ПК-19	ПФ	Знает основные факторы роста и развития, формирования урожая и его качества, способы уборки	Не знает основные факторы роста и развития, формирования урожая и его качества, способы уборки	Поверхностно ориентируется в основных факторах роста и развития, формирования урожая и его качества, способы уборки	Свободно ориентируется в основных факторах роста и развития, формирования урожая и его качества, способы уборки	В совершенстве владеет основными факторами роста и развития, формирования урожая и его качества, способы уборки	Предэкзаменационный тест; Теоретические вопросы экзаменационного задания
		Умеет определять готовность технических культур к уборке (фазы спелости)	Не умеет определять готовность технических культур к уборке (фазы спелости)	Неточно умеет учитывать оп-ределять готовность технических культур к уборке (фазы спелости)	С недочетами умеет определять готовность технических культур к уборке (фазы спелости)	Умеет определять готовность технических культур к уборке (фазы спелости)	
		Имеет навыки обоснования срока и способа уборки технических культур	Не имеет навыков обоснования срока и способа уборки технических культур	Имеет поверхностные навыки обоснования срока и способа уборки технических культур	Имеет углубленные навыки обоснования срока и способа уборки технических культур	Имеет глубокие навыки обоснования срока и способа уборки технических культур	

2. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

2.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По 4 ее разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная).

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

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация обучающегося в форме экзамена.

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 занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

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

3. 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.

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

Раздел 2. Масличные 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.

Раздел 3. Эфиромасличные культуры

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.

Раздел 4. 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.

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

4.1 Вопросы для самостоятельного изучения

1. Масличные культуры. Биологические особенности и возделывание.
2. Эфиромасличные культуры. Биологические особенности и возделывание.
3. Табак. Хмель. Махорка. Биологические особенности и возделывание.

Общий алгоритм самостоятельного изучения вопросов

- 1) Проанализировать предложенные для самостоятельного изучения вопросы.
- 2) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами.
- 3) На этой основе составить развёрнутый план ответа на вопрос.
- 4) Оформить отчётный материал в виде конспекта, обязательно указав список использованной литературы и режим доступа к использованным электронным ресурсам.
- 5) Сдать конспект в установленные сроки.

4.2 Критерии оценки самостоятельного изучения вопросов

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

4.3 Самоподготовка к практическим и лабораторным занятиям

Практические и лабораторные занятия имеют большое значение в учебном процессе. На этих занятиях обучающиеся учатся самостоятельно решать практические задачи, развивают навыки работы с нормативными материалами, углубляют свои теоретические знания.

Практическое и лабораторное занятие проводится по специальному плану-заданию, которое содержится в учебных книгах, учебно-методических материалах.

Рекомендуется составить план подготовки к занятию. Это не значит, что нужно обязательно составлять письменный документ. Достаточно, чтобы этот план, как говорится, «твердо сидел в голове». Иными словами, необходимо хорошо знать теорию вопроса, который является предметом рассмотрения на практическом занятии. Подготовка к практическому занятию должна найти отражение в записях, желательно в той же тетради, посвященной данному предмету.

На занятии преподаватель может дать новые дополнительные задания, которые нужно решить здесь же и тем самым проверить, насколько глубоко освоены теоретические вопросы по теме и нормативный материал.

ВОПРОСЫ

для самоподготовки по темам лабораторных занятий

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. Сорты. Морфологические особенности. Фазы роста и развития. Составление технологической карты возделывания льна-долгунца

1. Народнохозяйственное значение и технология возделывания льна-долгунца.

**ВОПРОСЫ
для самоподготовки по темам практических занятий**

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.

5. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося

5.1. Рекомендации по подготовке к текущему контролю успеваемости

Входной контроль проводится в рамках первого лекционного занятия с целью выявления реальной готовности обучающихся к освоению данной дисциплины за счёт знаний и умений, сформированных на предшествующих дисциплинах Б1.Б.6 Ботаника, Б1.Б.7 Физиология и биохимия растений, Б1.Б.15 Механизация растениеводства. Входной контроль разрабатывается при подготовке рабочей программы учебной дисциплины. Входной контроль проводится в форме тестирования (на бланках) включает 10 вопросов.

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

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на лабораторных и практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю. Наличие пропусков, неподготовленность к занятиям является основанием для отработки задания по практической работе. В ходе отработки обучающемуся необходимо будет подготовиться, прийти на консультацию и ответить преподавателю на теоретические вопросы по соответствующему разделу курса.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине предусматривает устный индивидуальный опрос по конкретному кругу вопросов соответствующих разделам.

5.2 Рекомендации по подготовке к рубежному контролю успеваемости

В качестве рубежного контроля предусмотрено тестирование. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть ВАРС; частота тестирования определяется преподавателем.

Тип контроля по охвату обучающихся – фронтальный.

Сроки проведения – установлены графиком.

Примеры вопросов:

На какую глубину следует проводить междурядную обработку свёклы – «шаровку»?

- 6-8 см
- 3-4см
- 9-10 см
- 11-12 см

Какое количество воды требуется для прорастания семян сахарной свёклы, в процентах от их веса?

- 50-60
- 150-170
- 40-44
- 100-110

В какую фазу развития сахарная свёкла сильнее всего повреждается свекловичной блошкой?

- вилочки
- первой пары настоящих листьев

второй-третьей настоящих листьев

Назовите первое мероприятие по уходу за посевами сахарной свёклы после появления всходов:

боронование
прореживание
обработка гербицидами
шаровка

Какой континент является родиной картофеля?

Северная Америка
Южная Америка
Европа
Азия

При какой температуре начинается прорастание почек клубней картофеля?

7-8 °С
4-5 °С
2-3 °С
13-14 °С

Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля

- 81 – 100 % - «отлично»
- 71 – 80 % - «хорошо»
- 61 – 70 % - «удовлетворительно»
- < 60% - «неудовлетворительно»

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 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»	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся ОП (35.03.04Агрономия), сроки которой устанавливаются приказом по филиалу
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета
Форма экзамена	<i>независимое электронное тестирование, смешанная форма</i>
Процедура проведения экзамена	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине 2) охватывает разделы № 1-4
Основные критерии достижения соответствующего уровня освоения программы учебной дисциплины, используемые на экзамене,	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине

Основные условия получения обучающимся экзамена:

- 1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную и ВАРС) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине;
- 2) прошёл заключительное тестирование.

Плановая процедура получения обучающимся экзамена:

- 1) За период обучения сданы отчеты по всем лабораторным, практическим занятиям;
- 2) На последнем практическом занятии обучающийся сдаёт курсовой проект;
- 3) В период зачётной недели обучающийся сдаёт тестирование;
- 4) В период зачётной недели обучающийся сдаёт имеющиеся задолженности по дисциплине.

Вопросы к экзамену для проведения промежуточного контроля

1. Общая характеристика крахмалоносных культур. Картофель. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды. Сорта.

2. Общая характеристика сахароносных культур. Сахарная свекла. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды. Сорта.

3. Общая характеристика масличных культур. Йодное число. Кислотное число. Число омыления. Растительные жиры по степени высыхания. Факторы, влияющие на содержание и качество масла.

4. Подсолнечник. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды. Сорта.

5. Соя. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды. Сорта.

6. Лен масличный. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды. Сорта.

7. Горчица сизая. Горчица белая. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды. Сорта.

8. Озимый рапс и яровой рапс. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды. Сорта.

9. Сурепица. Рыжик. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды. Сорта.

10. Общая характеристика клещевины, арахиса, кунжута.

11. Общая характеристика сафлора, периллы, льяллеманции, мака масличного.

12. Общая характеристика эфиромасличных культур. Использование эфирного масла. Характеристика герани розовой, ириса, фиалки, розы морщинистой (эфиромасличной).

13. Кориандр. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды.

14. Шалфей мускатный. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды.

15. Лаванда настоящая. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды.
16. Базилик евгенольный. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды.
17. Мята перечная. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды.
18. Анис. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды.
19. Тмин. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды.
20. Фенхель. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды.
21. Общая характеристика прядильных культур. Хлопчатник. Кенаф. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды.
22. Лен долгунец. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды.
23. Конопля посевная. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды.
24. Общая характеристика наркотических культур. Табак и махорка.
25. Общая характеристика хмеля.
26. Технология возделывания картофеля: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.
27. Технология возделывания сахарной свеклы: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.
28. Технология возделывания подсолнечника: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.
29. Технология возделывания сои: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.
30. Технология возделывания льна масличного: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.

- 31.Технология возделывания горчицы сизой: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.
- 32.Технология возделывания горчицы белой: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.
- 33.Технология возделывания озимого рапса: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.
- 34.Технология возделывания ярового рапса: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.
- 35.Технология возделывания сурепицы: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.
- 36.Технология возделывания рыжика: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.
- 37.Особенности возделывания клещевины, арахиса, кунжута.
- 38.Особенности возделывания сафлора, периллы, лямлеманции, мака масличного.
- 39.Особенности возделывания герани розовой, ириса, фиалки, розы эфиромасличной.
- 40.Технология возделывания кориандра: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.
- 41.Технология возделывания шалфея мускатного: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.
- 42.Технология возделывания лаванды настоящей: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.
- 43.Технология возделывания базилика евгенольного: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.
- 44.Технология возделывания мяты перечной: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.
- 45.Технология возделывания аниса: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.
- 46.Технология возделывания тмина: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.

47.Технология возделывания фенхеля: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.

48.Особенности возделывания хлопчатника, кенафа и конопли посевной.

49.Технология возделывания льна-долгунца: размещение в севообороте, удобрение, система обработки почвы, химические меры борьбы с сорняками, подготовка семян к посеву, посев (способы, норма высева, сроки, глубина), болезни и вредители, уборка.

50.Особенности возделывания табака, махорки и хмеля.

ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра агрономии и агроинженерии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

по дисциплине

Б1.В.10 Технические культуры

1. Общая характеристика крахмалоносных культур. Картофель. Классификация. Народнохозяйственное значение. История культуры. Распространение. Урожайность. Морфологическое описание. Фазы роста и развития. Особенности роста и развития. Отношения к факторам среды. Сорта.
2. Особенности возделывания табака, махорки и хмеля.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ

на вопросы экзамена для промежуточного контроля

Оценка “Отлично” – выставляется обучающемуся, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему в ответе которого тесно увязывается теория и практика. При этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами другими видами применения заданий, показывает знакомство с новой научной литературой и достижениями передовой практики, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка “Хорошо” – выставляется обучающемуся твердо знающему программный материал, грамотно и по существу, излагающему его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка “Удовлетворительно” – выставляется обучающемуся который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, дает недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка “ Неудовлетворительно” – выставляется обучающемуся который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не уверено с большими затруднениями выполняет практические задания или не решает их.

6.2. Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестовые вопросы для проведения промежуточного контроля включают вопросы разделов 1, 2, 3, 4 изученной дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

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

Обучающемуся рекомендуется:

1. при неуверенности в ответе на конкретное тестовое задание пропустить его и переходить к следующему, не затрачивая много времени на обдумывание тестовых заданий при первом проходе по списку теста;
2. при распределении общего времени тестирования учитывать (в случае компьютерного тестирования), что в автоматизированной системе могут возникать небольшие задержки при переключении тестовых заданий.

Необходимо помнить, что:

1. тест является индивидуальным. Общее время тестирования и количество тестовых заданий ограничены и определяются преподавателем в начале тестирования;
2. по истечении времени, отведенного на прохождение теста, сеанс тестирования завершается;
3. допускается во время тестирования только однократное тестирование;
4. вопросы обучающихся к преподавателю по содержанию тестовых заданий и не относящиеся к процедуре тестирования не допускаются;

Тестируемому во время тестирования запрещается:

1. нарушать дисциплину;
2. пользоваться учебно-методической и другой вспомогательной литературой, электронными средствами (мобильными телефонами, электронными записными книжками и пр.);
3. использование вспомогательных средств и средств связи на тестировании допускается при разрешении преподавателя-предметника.
4. копировать тестовые задания на съёмный носитель информации или передавать их по электронной почте;
5. фотографировать задания с экрана с помощью цифровой фотокамеры;
6. выносить из класса записи, сделанные во время тестирования.

На рабочее место тестируемому разрешается взять ручку, черновик, калькулятор.

За несоблюдение вышеперечисленных требований преподаватель имеет право удалить тестируемого, при этом результат тестирования удаленного лица аннулируется.

Тестируемый имеет право:

Вносить замечания о процедуре проведения тестирования и качестве тестовых заданий.

Перенести сроки тестирования (по уважительной причине) по согласованию с преподавателем.

Критерии оценки ответов на тестовые вопросы

- 81 – 100 % - «отлично»
- 71 – 80 % - «хорошо»
- 61 – 70 % - «удовлетворительно»
- < 60% - «неудовлетворительно»

7. 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 филиалом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах библиотеке Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1. Основная учебная литература:	
Гатаулина Г.Г. Растениеводство [Электронный ресурс] : учебник / Г.Г. Гатаулина, В.Е. Долгодворов, П.Д. Бутаев; под ред. Г.Г. Гатаулиной. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 608 с.	http://znanium.com/
Федотов В.А. Растениеводство [Электронный ресурс] : учебник / В.А. Федотов, С.В. Кадыров, Д.И. Щедрина [и др.].— СПб. : Лань, 2015. — 335 с.	http://e.lanbook.com/
Наумкин В. Н. Технология растениеводства: учеб.пособие /В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. — СПб.: Издательство «Лань», 2014. — 592	http://e.lanbook.com/
Гатаулина Г.Г. Растениеводство: учебник / Г.Г. Гатаулина, В.Е. Долгодворов, П.Д. Бутаев; под ред. Г.Г. Гатаулиной. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 608 с.	Библиотека Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ
2. Дополнительная учебная литература:	
Растениеводство[Электронный ресурс]: учебник / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 612 с.	http://znanium.com/
Наумкин В.Н. Региональное растениеводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин, А.Н. Крюков. — СПб.: Лань, 2017. — 440 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/90064	http://e.lanbook.com/
Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Т. 2. Технические и кормовые культуры [Электронный ресурс]: учеб.пособие / под ред. А.Н. Фурсова. Изд-во «Лань», 2013- 384 с.	http://e.lanbook.com/

Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс] / под ред. Г. И. Баздырева. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 725 с.	http://znanium.com/
Растениеводство: учебник / В. Е. Долгодворов, Б. Х. Жеруков, Г. Г. Гатаулина; под ред. Г. С. Посыпанова. - М.: КолосС, 2007.	Библиотека Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ
Технология производства продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебник / под ред. проф. Г. Г. Гатаулиной. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: КолосС, 2007. - 528 с.	http://www.studentlibrary.ru/
Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Т. 2. Технические и кормовые культуры: учеб.пособие / под ред. А.Н. Фурсова. Изд-во «Лань», 2013	Библиотека Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ
Таланов И.П. Практикум по растениеводству: учеб.пособие/ И. П. Таланов. - М.: КолосС, 2008. -279 с.	
Растениеводство: учебник / В. Е. Долгодворов, Б. Х. Жеруков, Г. Г. Гатаулина; под ред. Г. С. Посыпанова. - М.: КолосС, 2007.	
Посыпанов Г.С. Практикум по растениеводству: учеб.пособие/ Г. С. Посыпанов. -М.: Мир, 2004. -256 с.	
Полевые культуры Западной Сибири: учеб.пособие/ под ред. Л. И. Шаниной. – Омск: Изд-во ОмГАУ, 2003	
3. Иная дополнительная литература	
Чудинова, Ю.В. Эколого-генетические аспекты возделывания льна в условиях Западно-Сибирского региона [Электронный ресурс] : монография / Ю.В. Чудинова. - Новосибирск: Золотой колос, 2014. – 161 с.	http://znanium.com/
Красовская А.В. Особенности роста и развития сои в южной лесостепи Западной Сибири: монография/ А. В. Красовская, Л. И. Шанина. - Омск: Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2007. -102 с.	Библиотека Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ
Технология возделывания льна-долгунца в Омской области: рекомендации по возделыванию и первичной переработке / А. В. Красовская, А. М. Редькин, В. П. Казанцев, А. И. Мансапова; под ред. А. В. Красовской. - Омск: Изд-во ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П. А. Столыпина, 2012. - 53 с.	
Лен-долгунец в Омской области: рекомендации по возделыванию и первичной переработке / А. В. Красовская, А. М. Редькин, В. П. Казанцев, А. И. Мансапова; под ред. А. В. Красовской – Омск: Изд-во ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П. А. Столыпина, 2011. – 44 с.	Комплект номеров
Возделывание льна-долгунца в Омской области: рекомендации/ И. Ф. Храмов [и др.]. - Омск: Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2009. -23 с.	