

**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.11 Растениеводство 2**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра	агрономии и агроинженерии
Выпускающее подразделение ОП	кафедра агрономии и агроинженерии
Разработчик РПУД, уч. степень, уч. звание	Н.А. Дербенева

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине Б1.В.11 Растениеводство 2 (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.11 Растениеводство 2, 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.11 Растениеводство 2 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.11 Растениеводство 2 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 5 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 – зачет. 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.11 Растениеводство 2 относится к вариативной части блока Б1. Рабочая программа учебной дисциплины сформирована обеспечивающей её преподавание кафедрой.

Цель дисциплины – формирование знаний и умений по теоретическим основам растениеводства и методикам определения посевных качеств семян и условий выращивания семян с высокими урожайными свойствами.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

- 1) Иметь целостное представление:
 - О теоретических вопросах растениеводства и семеноведении
- 2) знать:
 - морфологические особенности семян полевых культур, принципы программирования урожая
- 3) уметь:
 - определять посевные качества семян и пользоваться методиками их определения.
- 4) Иметь опыт:
 - расчета посевной годности, нормы посева, программируемого урожая, в том числе по элементам его структуры.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована 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)	
ОК-6	Способность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Свою задачу при работе в коллективе	Свою часть работы совместно с коллегами	Работы в коллективе	ПФ
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	Знать морфологические и биологические особенности полевых культур	Уметь распознавать полевые культуры, их виды, подвиды и разновидности по морфологическим признакам	Владеть методами распознавания полевых культур по всходам, соцветиям и плодам	ПФ
ПК-	Способность обосновать подбор	Знать	Уметь опреде-	Владеть ме-	ПФ

12	сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	приемы подготовки семян к посеву	лечь посевные качества семян	тодиками определения посевных качеств семян	
ПК-17	Готовность обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними	биологические и морфологические особенности семян полевых культур	Уметь рассчитывать посевную годность и норму высева семян	Иметь навыки работы с ГОСТ и документами по посевным качествам семян	ПФ
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	Определять готовность к уборке (фазы роста и развития, созревания)	Расчета программируемого урожая, в том числе по элементам структуры	ПФ
<p>* НФ - формирование компетенции начинается в рамках данной дисциплины ПФ - формирование компетенции продолжается в рамках данной дисциплины ЗФ - формирование компетенции завершается в рамках данной дисциплины</p>					

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

Шифр и название компетенции	Этапы формирования компетенций в рамках дисциплины	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
			компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Шкала оценивания			
			Не зачтено	Зачтено			
		Обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.	<p>1. 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.</p> <p>2. 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.</p> <p>3. 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 справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые</p>				

				решения.	
Критерии оценивания					
ОК-6	ПФ	Знает свою задачу при работе в коллективе	Не знает свою задачу при работе в коллективе	Ориентируется в своей задаче при работе в коллективе	Выполнение и сдача лабораторных работ
		Умеет выполнять свою часть работы совместно с коллегами	Не умеет выполнять свою часть работы совместно с коллегами	Умеет выполнять свою часть работы совместно с коллегами	
		Имеет навыки работы в коллективе	Не имеет навыков работы в коллективе	Имеет навыки работы в коллективе	
ОПК-4	ПФ	Знает биологические и экологические особенности полевых культур	Не знает биологические и экологические особенности полевых культур	Ориентируется в биологических и экологических особенностях полевых культур	Тестирование, опрос
		Умеет распознавать полевые культуры по морфологическим признакам	Не умеет распознавать полевые культуры по морфологическим признакам	Умеет распознавать полевые культуры по морфологическим признакам	
		Имеет навыки распознавания полевых культур	Не имеет навыков распознавания полевых культур	Имеет навыки распознавания полевых культур	
ПК-12	ПФ	Знает приемы подготовки семян к посеву	Не знает приемы подготовки семян к посеву	Ориентируется в приемах подготовки семян к посеву	Тестирование, опрос
		Умеет определять посевные качества семян	Не умеет определять посевные качества семян	Умеет определять посевные качества семян	
		Имеет навыки пользования методиками определения посевных качеств семян	Не имеет навыков пользования методиками определения посевных качеств семян	Имеет навыки использования методик определения посевных качеств семян	
ПК-17	ПФ	Знает биологические и	Не знает биологические и морфологические осо-	Ориентируется в биологических и морфологических особенностях семян полевых культур	Тестирование,

		морфологические особенности семян полевых культур	бенности семян полевых культур		опрос
		Умеет рассчитывать посевную годность и норму высева семян	Не умеет рассчитывать посевную годность и норму высева семян	Умеет рассчитывать посевную годность и норму высева семян	
		Имеет навыки работы с ГОСТ и документами по посевным качествам семян	Не имеет навыков работы с ГОСТ и документами по посевным качествам семян	Имеет поверхностные навыки работы с ГОСТ и документами по посевным качествам семян	
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	Ориентируется в основных факторы роста и развития, формирования урожая и его качества, способы уборки	Тестирование, опрос
		Умеет определять готовность к уборке (фазы роста и развития, созревания)	Не умеет определять готовность к уборке (фазы роста и развития, созревания)	Умеет определять готовность к уборке (фазы роста и развития, созревания)	
		Имеет навыки расчета программируемого урожая, в том числе по элементам структуры	Не имеет навыков расчета программируемого урожая, в том числе по элементам структуры	Имеет поверхностные навыки в расчете программируемого урожая, в том числе по элементам структуры	

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 2 ее разделам предусмотрена взаимосвязанная 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 зачет.

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 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. Теоретические основы растениеводства

Растениеводство – интегрирующая наука агрономии. Основные факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество. Теоретическое обоснование диапазона оптимальной влагообеспеченности полевых культур. Биологические основы разработки системы удобрений. Биологические основы технологических приемов возделывания полевых культур. Программирование урожаев.

Раздел 2. Семеноведение

Семена как посевной и посадочный материал. Понятие покоя. Посевные качества семян. Полевая всхожесть. Этапы и условия активного прорастания. Теоретические основы сортировки и сушки семян. Экологические и агротехнические условия выращивания семян с высокими урожайными свойствами.

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

4.1 Вопросы для самостоятельного изучения

- История развития растениеводства и семеноведения. Ученые.
- Интенсивная технология возделывания сельскохозяйственных культур.
- Программирование урожая.
- Семена и плоды. Морфологические признаки семян. Физико-механические свойства семян.
- Жизнеспособность семян. Влияние условий хранения на жизнеспособность семян.
- Покой семян. Прорастание семян.

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.

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.

4.2 Самоподготовка к практическим занятиям

Практические 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 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: Плод и семя. Правила отбора средней пробы семян

- 1.Что такое плод, семя?
- 2.Что такое партия семян, контрольная единица?

Лабораторная работа 2

Тема: Отбор средней пробы семян

- 1.Правила отбора средней пробы семян.

Лабораторная работа 3

Тема: Определение чистоты семян и массы 1000 семян

- 1.Что такое физическая и сортовая чистота семян?
- 2.для чего определяется масса 1000 семян?

Лабораторная работа 4

Тема: Определение всхожести и энергии прорастания

- 1.Что такое энергия прорастания и всхожесть семян?

Лабораторная работа 5

Тема: Определение жизнеспособности и влажности семян

- 1.Для чего определяется жизнеспособность семян?
- 2.Как влияет влажность семян на их хранение?

Лабораторная работа 6

Тема: Определение заселенности семян вредителями и зараженности семян болезнями.

- 1.Болезни и вредители зерновых культур.

Лабораторная работа 7

Тема: Определение выравненности, травмированности семян

- 1.Понятие выравненности семян.
- 2.в результате чего семена травмируются?

Лабораторная работа 8

Тема: Определение силы начального роста

- 1.Для чего определяется сила начального роста?

Лабораторная работа 9

Тема: Документы о качестве семян.

- 1.Какие документы выдаются на посевные качества семян?

Лабораторная работа 10

Тема: Контрольная работа по разделу «Семеноведение»

- 1.Семеноведение и семенной контроль.
- 2.Строение и функции частей семени. Плод и семя.
- 3.Свойства семенных партий.
- 4.Правила отбора средней пробы. Партия семян. Контрольная единица. Объединенная, средняя, точечная пробы, навеска.
- 5.Посевные качества семян, их категории.

6. Чистота семян и ее определение.
7. Всхожесть семян и условия их прорастания. Методы определения.
8. Влажность семян. Методы определения.
9. Зараженность семян болезнями и вредителями. Методы определения.
10. Посевные качества, ненормируемые ГОСТ.
11. Посевная годность и расчет нормы высева.

Лабораторная работа 11

Тема: Контрольное тестирование

ВОПРОСЫ

для самоподготовки по темам практических занятий

Практическая работа 1

Тема: Программирование урожая. Расчет ПУ, ДВУ

1. Что такое потенциальный и действительно возможный урожай?

Практическая работа 2

Тема: Норма высева. Посевная годность. Урожайность и ее структура. Решение задач.

1. Что такое посевная годность семян?
2. Элементы структуры урожайности полевых культур.

В случае пропуска практического занятия обучающийся обязан выполнить план-задание и отчитаться перед руководителем занятия в согласованное с ним время.

Критерии оценки самоподготовки по темам практических занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал на основе выполнения практических работ, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал по практическим занятиям, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

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

5.1. Рекомендации по подготовке к текущему контролю успеваемости

Входной контроль проводится на первой неделе обучения в виде тестирования на бланках по вопросам тестов в рамках школьной программы по биологии.

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:

Зависимость интенсивности фотосинтеза от напряженности инсоляции и качественного состава света изучил...

- К. А. Тимирязев
- Г. С. Посыпанов
- И. М. Комов
- И. В. Якушкин

С продвижением короткодневных культур на север увеличивается ...
 Продолжительность их вегетационного периода
 Накопление вегетативной массы
 Устойчивость к вредителям
 Устойчивость к болезням

Родина некоторых видов пшеницы, ячменя, ржи, овса, гороха, люцерны, стелющегося льна -
 ... центр
 Переднеазиатский
 Индостанский
 Австралийский
 Китайско-Японский

Сколько семян отсчитывается из основной культуры для определения массы 1000 семян?
 1000 шт. в 4-х повторностях
 500 шт. в 2-х повторностях
 1000 шт. в 2-х повторностях
 1000 шт.

В какой части колоса у пшеницы формируется наиболее крупное и выполненное зерно?
 в верхних цветках колоска нижней части колоса
 в верхних цветках колоска нижней части колоса
 в нижних цветках колоска средней части колоса
 в нижних цветках колоска верхней части колоса

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 и задач обучения по данной дисциплине
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 ВАРС, 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 электронное тестирование.
Процедура получения зачёта - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине

Основные условия получения зачета:

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

Плановая процедура получения 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 обучающихся
- 3) Преподаватель выставляет «зачтено» в экзаменационную ведомость и в зачетную книжку обучающегося.

6.2. Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестовые вопросы для проведения промежуточного контроля включают вопросы разделов 1, 2 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, отведённого 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 рабочем месте 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
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, 2017. - 608 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=752367	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. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/65961	http://e.lanbook.com/
Растениеводство [Электронный ресурс]: учебник / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 612 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=495875	http://znanium.com/
Чибис В.В. Растениеводство. Часть 1. Семеноведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Чибис, Т.В. Горбачёва, Ю.В. Фризен; Ом.гос. аграр. ун-т. — Омск: Изд-во ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина, 2014. — 105 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/60691	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.	
Дополнительная учебная литература:	
Савельев В.А. Семенной контроль [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.А. Савельев. — СПб.: Лань, 2017. — 236 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/91287	http://e.lanbook.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/
Иванов В.М. История растениеводства [Электронный ресурс]: учебное пособие. — СПб.: Лань, 2016. — 189 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/71712	http://e.lanbook.com/
Савельев В.А. Растениеводство. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.А. Савельев. — СПб.: Лань, 2016. — 316 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/87590	http://e.lanbook.com/
Наумкин В. Н. Технология растениеводства: учеб. пособие /В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. — СПб.: Издательство «Лань», 2014. — 592 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/51943	http://e.lanbook.com/
Практикум по технологии производства продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учеб. пособие /В.А. Шевченко, И.П. Фирсов, А.М. Соловьев, И.Н. Гаспарян. СПб.: Издательство «Лань», 2014. - 400 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/50171	http://e.lanbook.com/ http://e.lanbook.com/ http://www.studentlibrary.ru/
Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Т. 1. Зерновые культуры [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. А.Н. Фурсова. Изд-во «Лань», 2013. - 432 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/32824	http://www.studentlibrary.ru/
Практикум по растениеводству [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. В. Парахин, Г. И. Дурнев, В. В. Коломейченко [и др.]; под ред. Н. В. Парахина. - М.: КолосС, 2013. - 334 с., [16] л. ил. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953207720.html	
Технология производства продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебник /под ред. проф. Г. Г. Гатаулиной. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: КолосС, 2013. - 528 с. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953203968.htm	
Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Т. 1. Зерновые культуры: учеб. пособие / под ред. А.Н. Фурсова. Изд-во «Лань», 2013	
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.	Библиотека Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ
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	

Иная дополнительная литература	
ГОСТ 12036-85 Семена сельскохозяйственных культур. Правила приемки и методы отбора проб	http://www.consultant.ru/
ГОСТ 12037-81 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения чистоты и отхода семян	http://www.consultant.ru/
ГОСТ 12038-84 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения всхожести	http://www.consultant.ru/
ГОСТ 12039-82 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения жизнеспособности	http://www.consultant.ru/
ГОСТ 12041-82 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения влажности	http://www.consultant.ru/
ГОСТ 12042-80 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения массы 1000 семян	http://www.consultant.ru/
ГОСТ 12043-88 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения подлинности	http://www.consultant.ru/
ГОСТ 12044-93 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения зараженности болезнями	http://www.consultant.ru/
ГОСТ 12045-97 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения заселенности вредителями	http://www.consultant.ru/
ГОСТ 20081-74 Семеноводческий процесс сельскохозяйственных культур. Основные понятия. Термины и определения	http://www.consultant.ru/
ГОСТ 20290-74 Семена сельскохозяйственных культур. Определение посевных качеств семян. Термины и определения	http://www.consultant.ru/