МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт агробиотехнологий и землепользования

Кафедра растениеводства и плодоовощеводства

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-воспитательной работе и молодёжной политике, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«__16_» __мая_____2024 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009F6009FC37CC019368951F510A235A04
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 26.06.2024 до 19.09.2025

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Растениеводство »
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки
Селекция и защита растений

Форма обучения
очная

Казань – 2024

Составитель:

доцент, к.с.-х. н	Гараев Разиль Ильсурович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедрырастениеводства и плодоовощеводства «24» апреля 2024 года (протокол № 11)

Заведующий кафедрой:

доктор с/х наук, профессор	Амиров Марат Фуатович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института агробио-технологий и землепользования «24» апреля 2024 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.с/х.н.	Сержанова Альбина Рафаилевна
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Согласовано:

директор	Сержанов Игорь Михайлович
	Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 12 от «24» апреля 2024 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Растениеводство »:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	**Знать:** морфологию, закономерности происхождения, изменения растений, биологические особенности, основные факторы, влияющие на рост, развитие и качество продукции сельскохозяйственных культур **Уметь:** обосновывать факторы улучшения роста, развития и качества продукции, оценивать и выбирать приемы экологически безопасных и экономически эффективных энергосберегающих технологий производства продукции растениеводства **Владеть**: навыками разработки и освоения технологий возделывания сельскохозяйственных культур для производства экологически безопасной растениеводческой продукции
ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в агрономии	**Знать:** основы научно-исследовательской работы, особенности севооборотов, применяемых в растениеводстве; приемы обработки почвы, внесение удобрений под запланированный урожай, а также способы посева и ухода за посевами **Уметь:** разрабатывать схему полевых опытов, организовать своевременное и качественное проведение посевных (посадочных) работ, ухода за посевами (посадками), разрабатывать мероприятия по управлению за ходом формирования урожая, руководствуясь закономерностями формирования вегетативных и генеративных органов растений на разных этапах органогенеза, а также в зависимости от характера складывающихся погодных условий **Владеть**: методикой закладки полевых опытов, техникой регулирования почвообрабатывающей, посевной, поливной, удобрительной техники, машин по защите растений, соблюдения правил техники

		безопасности
ПК- 3 . Способен подготавливать рекомендации по применению сортов сельскохозяйственных культур, допущенных к использованию в конкретных условиях почвенно-климатических зон	ПК- 3 .1. Осуществляет и обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона	**Знать:** технологии возделывания основных видов и сортов сельскохозяйственных культур **Уметь:** выбирать сорта сельскохозяйственных культур, учитывая почвенно-климатические условия региона **Владеть**: приемами выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	**Знать:** морфологию, закономерности происхождения, изменения растений, биологические особенности, основные факторы, влияющие на рост, развитие и качество продукции сельскохозяйственных культур	Уровень знаний морфологии, закономерностей происхождения, изменения растений, биологических особенностей, основных факторов влияющие на рост, развитие и качество продукции сельскохозяйственных культур ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний морфологии, закономерностей происхождения, изменения растений, биологических особенностей, основных факторов влияющие на рост, развитие и качество продукции сельскохозяйственных культур допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний морфологии, закономерностей происхождения, изменения растений, биологических особенностей, основных факторов влияющие на рост, развитие и качество продукции сельскохозяйственных культур в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний морфологии, закономерностей происхождения, изменения растений, биологических особенностей, основных факторов влияющие на рост, развитие и качество продукции сельскохозяйственных культур в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
	Уметь: обосновывать факторы улучшения роста, развития и качества продукции, оценивать и выбирать приемы экологически безопасных и экономически эффективных энергосберегающих технологий производства продукции растениеводства	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения обосновывать факторы улучшения роста, развития и качества продукции, оценивать и выбирать приемы экологически безопасных и экономически	Продемонстрированы основные умения обосновывать факторы улучшения роста, развития и качества продукции, оценивать и выбирать приемы экологически безопасных и экономически эффективных	Продемонстрированы все основные умения обосновывать факторы улучшения роста, развития и качества продукции, оценивать и выбирать приемы экологически безопасных и экономически эффективных	Продемонстрированы все основные умения обосновывать факторы улучшения роста, развития и качества продукции, оценивать и выбирать приемы экологически безопасных и экономически эффективных

		эффективных энергосберегающих технологий производства продукции растениеводства	энергосберегающих технологий производства продукции растениеводства, допущено много негрубых ошибок.	энергосберегающих технологий производства продукции растениеводства с некоторыми недочетами	энергосберегающих технологий производства продукции растениеводства с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками разработки и освоения технологий возделывания сельскохозяйственных культур для производства экологически безопасной растениеводческой продукции	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки разработки и освоения технологий возделывания сельскохозяйственных культур для производства экологически безопасной растениеводческой продукции, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков разработки и освоения технологий возделывания сельскохозяйственных культур для производства экологически безопасной растениеводческой продукции, имеются недочеты	Продемонстрированы базовые навыки разработки и освоения технологий возделывания сельскохозяйственных культур для производства экологически безопасной растениеводческой продукции с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки технологий возделывания сельскохозяйственных культур для производства экологически безопасной растениеводческой продукции в полном объеме
ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в агрономии	**Знать:** основы научно-исследовательской работы, особенности севооборотов, применяемых в растениеводстве; приемы обработки почвы, внесение удобрений под запланированный урожай, а также способы посева и ухода за посевами	Уровень знаний основ научно-исследовательской работы, особенностей севооборотов, применяемых в растениеводстве; приемов обработки почвы, внесения удобрений под запланированный урожай, а также способов посева и ухода за посевами ниже	Минимально допустимый уровень знаний основ научно-исследовательской работы, особенностей севооборотов, применяемых в растениеводстве; приемов обработки почвы, внесения удобрений под запланированный урожай, а также способов посева и ухода	Уровень знаний основ научно-исследовательской работы, особенностей севооборотов, применяемых в растениеводстве; приемов обработки почвы, внесения удобрений под запланированный урожай, а также способов посева и ухода за посевами в объеме,	Уровень знаний основ научно-исследовательской работы, особенностей севооборотов, применяемых в растениеводстве; приемов обработки почвы, внесения удобрений под запланированный урожай, а также способов посева и ухода за посевами в объеме,

		минимальных требований, имели место грубые ошибки.	за посевами допущено много негрубых ошибок.	соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	соответствующем программе подготовки, без ошибок.
	Уметь: разрабатывать схему полевых опытов, организовать своевременное и качественное проведение посевных (посадочных) работ, ухода за посевами (посадками), разрабатывать мероприятия по управлению за ходом формирования урожая, руководствуясь закономерностями формирования вегетативных и генеративных органов растений на разных этапах органогенеза, а также в зависимости от характера складывающихся погодных условий	при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения разрабатывать схему полевых опытов, организовать своевременное и качественное проведение посевных (посадочных) работ, ухода за посевами (посадками), разрабатывать мероприятия по управлению за ходом формирования урожая, руководствуясь закономерностями формирования вегетативных и генеративных органов растений на разных этапах органогенеза, а также в зависимости от характера складывающихся погодных условий.	Продемонстрированы основные умения разрабатывать схему полевых опытов, организовать своевременное и качественное проведение посевных (посадочных) работ, ухода за посевами (посадками), разрабатывать мероприятия по управлению за ходом формирования урожая, руководствуясь закономерностями формирования вегетативных и генеративных органов растений на разных этапах органогенеза, а также в зависимости от характера складывающихся погодных условий, допущено много негрубых ошибок.	Продемонстрированы все основные умения разрабатывать схему полевых опытов, организовать своевременное и качественное проведение посевных (посадочных) работ, ухода за посевами (посадками), разрабатывать мероприятия по управлению за ходом формирования урожая, руководствуясь закономерностями формирования вегетативных и генеративных органов растений на разных этапах органогенеза, а также в зависимости от характера складывающихся погодных условий с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения разрабатывать схему полевых опытов, организовать своевременное и качественное проведение посевных (посадочных) работ, ухода за посевами (посадками), разрабатывать мероприятия по управлению за ходом формирования урожая, руководствуясь закономерностями формирования вегетативных и генеративных органов растений на разных этапах органогенеза, а также в зависимости от характера складывающихся погодных условий с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
	Владеть: методикой закладки полевых опытов, техникой регулирования	Не владеет методикой закладки полевых опытов, техникой	Имеется минимальный набор навыков закладки полевых опытов,	Продемонстрированы базовые навыки закладки полевых	Продемонстрированы навыки закладки полевых опытов,

	почвообрабатывающей, посевной, поливной, удобрительной техники, машин по защите растений, соблюдения правил техники безопасности	регулирования почвообрабатывающей, посевной, поливной, удобрительной техники, машин по защите растений, соблюдения правил техники безопасности, имели место грубые ошибки.	техники регулирования почвообрабатывающей, посевной, поливной, удобрительной техники, машин по защите растений, соблюдения правил техники безопасности, имеются недочеты	опытов, техника регулирования почвообрабатывающей, посевной, поливной, удобрительной техники, машин по защите растений, соблюдения правил техники безопасности с некоторыми недочетами	техника регулирования почвообрабатывающей, посевной, поливной, удобрительной техники, машин по защите растений, соблюдения правил техники безопасности с незначительными ошибками.
ПК- 3 .1. Осуществляет и обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона	**Знать:** технологии возделывания основных видов и сортов сельскохозяйственных культур	Отсутствуют представления о технологиях возделывания основных видов и сортов сельскохозяйственных культур	Неполные представления о технологиях возделывания основных видов и сортов сельскохозяйственных культур	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о технологиях возделывания основных видов и сортов сельскохозяйственных культур	Сформированные систематические представления о технологиях возделывания основных видов и сортов сельскохозяйственных культур
	Уметь: выбирать сорта сельскохозяйственных культур, учитывая почвенно-климатические условия региона	Не умеет выбирать сорта сельскохозяйственных культур, учитывая почвенно-климатические условия региона	В целом успешное, но не систематическое умение выбирать сорта сельскохозяйственных культур, учитывая почвенно-климатические условия региона	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении выбирать сорта сельскохозяйственных культур, учитывая почвенно-климатические условия региона	Сформированное умение выбирать сорта сельскохозяйственных культур, учитывая почвенно-климатические условия региона
	Владеть: приемами выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона	Не владеет приемами выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона	В целом успешное, но не систематическое владение приемами выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения приемами выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона	Успешное и систематическое владение приемами выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	
Задания закрытого типа	1. Какие фазы развития проходит лен? 1. всходы, кущение, выход в трубку, колошение, цветение, созревание; 2. всходы, елочка, бутонизация, цветение, созревание; 3. всходы, кущение, выход в трубку, выметывание, цветение, созревание; 4. всходы, ветвление, выметывание, цветение, созревание; 5. всходы, ветвление, цветение, созревание
	2. Кто внес неоценимый вклад в растениеводство, особенно в биологию, систематику и географию

	культурных растений. Разработал учение о мировых центрах происхождения культурных растений: 1. К. А. Тимирязев; 2. Д. Н. Прянишников; 3. Н. И. Вавилов; 4. И. А. Стебут; 5. М. В. Ломоносов.
	3. Какие севообороты в льносеющих хозяйствах нашей страны получили наибольшее распространение? 1. 4 польные севообороты с одним полем льна; 2. 8 польные севообороты с двумя полями льна; 3. 7…8 польные севообороты с одним полем льна и двумя полями мн. трав; 4. 3 польные севообороты с одним полем льна; 5. 9 польные севообороты с тремя полями льна.
	4. Какие методы исследований применяются в растениеводстве? 1. Поточный, перевалочный и комбинированный; 2. Прямой и двухфазный; 3. Лабораторный, вегетационный и полевой; 4. Естественный и искусственный; 5. Биологический, химический и селекционный
	5. По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к зерновым мятликовым 1 группы относятся: 1. Чина, нут, фасоль, люпин; 2. Горох, кормовые бобы, соя, чечевица; 3. Гречиха; 4. Кукуруза, просо, рис, сорго; 5. Пшеница, рожь, овес, ячмень, тритикале
	6. По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к зерновым мятликовым 2 группы относятся: 1. Чина, нут, фасоль, люпин; 2. Горох, кормовые бобы, соя, чечевица; 3. Гречиха; 4. Кукуруза, просо, рис, сорго; 5. Пшеница, рожь, овес, ячмень, тритикале.
	7. По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к зерновым бобовым относятся: 1. Вика, пелюшка, сераделла, клевер пунцовый, шабдар; 2. Горох, кормовые бобы, соя, чечевица, чина, нут, фасоль, люпин; 3. Гречиха; 4. Кукуруза, просо, рис, сорго; 5. Пшеница, рожь, овес, ячмень, тритикале.
	8. Назовите латинское название пшеницы 1.Secale 2.Triticale

	3.Hordeum 4.Triticum
	9. Назовите озимые зерновые культуры 1.Пшеница. Рожь. Горох 2.Пшеница. Рис. Рожь 3.Рожь. Овес. Сорго 4.Рожь. Ячмень. Тритикале
	10. Какое содержание белка в зерне пшеницы? 1.38 – 45 % 2.6 – 8 % 3.12 – 18 % 4.20 – 27 %
	11. .Назовите хлеба второй группы 1.Рожь. Ячмень. Тритикале. Просо 2.Кукуруза. Просо. Сорго. Гречиха 3.Кукуруза. Просо. Сорго. Рис 4.Рожь. Пшеница. Ячмень. Тритикале
	12. Назовите латинское название ячменя посевного 1.Secalecereale 2.Triticumvulgare 3.Hordeumsativum 4.Avenasativa
	13. .Назовите латинское название ячменя посевного 1.Secalecereale 2.Triticumvulgare 3.Hordeumsativum 4.Avenasativa
	14. Назовите латинское название ячменя посевного 1.Secalecereale 2.Triticumvulgare 3.Hordeumsativum 4.Avenasativa
	15. Содержание белка в семенах гороха 1.6 – 8 % 2.12 – 18 % 3.20 – 27 % 4.38 – 45 %
	16. . Назовите латинское название овса 1.Hordeum 2.Triticale 3.Secale 4.Avena
	17. Назовите способ сева кукурузы на зерно 1.Рядовой (междурядия 15 см)

	2.Гребневой 3.Ленточный (2х15-45 см) 4.Пунктирный (междурядия 70 см)
	18. Как называется плод гречихи? 1.Зерновка 2.Орешек 3.Семянка 4.Клубочек
	19. Назовите масличные культуры 1.Подсолнечник. Люпин. Лен. Джут 2.Подсолнечник. Лен. Хлопчатник. 3.Ляллеманция. Клещевина. Рапс 4.Арахис. Рапс. Тмин. Фенхель. Анис
	20. Назовите латинское название ржи 1.Hordeum 2.Triticale 3.Secale 4.Avena
	21. К какому семейству относится рис? 1.Мятликовые 2.Мотыльковые 3.Губоцветные 4.Сложноцветные
	22. Как называется плод кукурузы? 1.Семянка 2.Орешек 3.Зерновка 4.Початок
	23. Назовите эфиромасличные культуры 1.Ляллеманция. Кунжут. Горчица 2.Джут. Лен. Кенаф. Канатник 3.Кориандр. Тмин. Фенхель. Анис 4.Валериана. Девясил. Тысячелистник
Задания открытого типа	1. По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к корнеплодам относятся?
	2. По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к клубнеплодам относятся?
	3. По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к многолетним бобовым травам относятся?
	4. По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к многолетним

	мятликовым травам относятся?
	5.По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к однолетним мятликовым травам относятся?
	6.По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к однолетним бобовым травам относятся?
	7. По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к масличным относятся?
ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в агрономии	
Задания закрытого типа	1. Родина рапса ? 1. Средиземноморье; 2. Афганистан и Иран; 3. Юго-Восточная Азия; 4. Северная Америка; 5. Африка. 30.Латинскоеназваниекукурузы 1.Hordeumsativum 2.Zeamays 3.Secalecereale 4.Avenasativa
	2.Норма высева и глубина заделки семян рапса на 1 га? 1. 1,2…1,4 млн. семян на 6…8 см; 2. 2,0…4,0 млн. семян 3…4 см; 3. 4,5…5,5 млн. семян на 5…6 см; 4. 6…7 млн. семян на 4…6 см; 5. 25…30 млн. семян на 6…8 см.
	3.В какую фазу развития ярового рапса проводят боронование по всходам? 1. кущения; 2. ветвления; 3. елочки; 4. 4 – 5 настоящих листьев; 5. бутонизации
	4.Когда применяют однофазный способ уборки рапса? 1. при влажности семян от 14% и выше; 2. при равномерном созревании и отсутствии сорняков, при влажности семян от 18% и ниже; 3. при влажности семян от 22% и ниже; 4. при влажности семян от 32% и ниже; 5. при влажности семян от 22% и выше.
	5.Когда применяют двухфазный способ уборки рапса? 1. при влажности семян от 14% и выше; 2. при равномерном созревании и отсутствии сорняков, при влажности семян от 18% и ниже; 3. при влажности семян от 22% и ниже; 4. при влажности семян от 32% и ниже; 5. при влажности семян 30-40%

	6.При какой влажности после очистки засыпают семена рапса? 1. не более 8%; 2. не более 14%; 3. не более 16%; 4. не более 18%; 5. не более 20%.
	7.первой группы 1.Пшеница. Рожь. Тритикале. Просо 2.Ячмень. Просо. Сорго. Гречиха 3.Кукуруза. Просо. Сорго. Рис 4.Рожь. Пшеница. Ячмень. Тритикале
	8.Назовите латинское название пшеницы 1.Secale 2.Triticale 3.Hordeum 4.Triticum
	9.Назовите озимые зерновые культуры 1.Пшеница. Рожь. Горох 2.Пшеница. Рис. Рожь 3.Рожь. Овес. Сорго 4.Рожь. Ячмень. Тритикале
	10.Какое содержание белка в зерне пшеницы? 1.38 – 45 % 2.6 – 8 % 3.12 – 18 % 4.20 – 27 %
	11.Назовите хлеба второй группы 1.Рожь. Ячмень. Тритикале. Просо 2.Кукуруза. Просо. Сорго. Гречиха 3.Кукуруза. Просо. Сорго. Рис 4.Рожь. Пшеница. Ячмень. Тритикале
	12.Назовите латинское название ячменя посевного 1.Secalecereale 2.Triticumvulgare 3.Hordeumsativum 4.Avenasativa
	13.Назовите ранние яровые культуры 1.Кукуруза. Просо. Сорго. Гречиха 2.Яровая пшеница. Ячмень. Овес 3.Подсолнечник. Клещевина. Рапс 4.Ячмень. Овес. Горох. Гречиха
	14.Содержание белка в семенах гороха 1.6 – 8 % 2.12 – 18 % 3.20 – 27 % 4.38 – 45 %
	15.Назовите зерновые бобовые культуры 1.Фасоль. Горох. Сорго. Гречиха. Нут 2.Горох. Вика. Гречиха. Соя 3.Фасоль. Вика Нут. Чина. Люпин

	4.Люпин. Горох. Нут. Фасоль. Рис
	16.Назовите латинское название овса 1.Hordeum 2.Triticale 3.Secale 4.Avena
	17.Назовите способ сева кукурузы на зерно 1.Рядовой (междурядия 15 см) 2.Гребневой 3.Ленточный (2х15-45 см) 4.Пунктирный (междурядия 70 см)
	18.Как называется плод гречихи? 1.Зерновка 2.Орешек 3.Семянка 4.Клубочек
	19.Назовите масличные культуры 1.Подсолнечник. Люпин. Лен. Джут 2.Подсолнечник. Лен. Хлопчатник. 3.Ляллеманция. Клещевина. Рапс 4.Арахис. Рапс. Тмин. Фенхель. Анис
	20.Назовите латинское название ржи 1.Hordeum 2.Triticale 3.Secale 4.Avena
	21.К какому семейству относится рис? 1.Мятликовые 2.Мотыльковые 3.Губоцветные 4.Сложноцветные
	22.Как называется плод кукурузы? 1.Семянка 2.Орешек 3.Зерновка 4.Початок
	23.Назовите эфиромасличные культуры 1.Ляллеманция. Кунжут. Горчица 2.Джут. Лен. Кенаф. Канатник 3.Кориандр. Тмин. Фенхель. Анис 4.Валериана. Девясил. Тысячелистник
Задания открытого типа	1. Уборку подсолнечника следует начинать при побурении?
	2. С какой целью возделывают прядильные культуры ?
	3. Сколько % составляет выход тресты от урожая льносоломы?
	4. Где размещены основные посевы льна-долгунца в РФ?
	5. Предпосевная обработка почвы под яровую пшеницу?

	6. Оптимальные сроки посева яровой пшеницы?
	7. Какая урожайность льняного волокна в среднем по РФ?
ПК- 3 .1. Осуществляет и обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона	
Задания закрытого типа	1.По классификации факторов, определяющих рост, развитие растений, урожай и его качество к регулируемым относятся: 1. Культура; 2. Напряженность инсоляции по месяцам; 3. Продолжительность безморозного периода; 4. Весенне-летний возврат заморозков; 5. Сумма активных температур
	2 . Хлеб по своему биохимическому составу наиболее соответствует потребностям человеческого организма. Потому что соотношение N : C = 1. 1 : 2; 2. 1 : 2-3; 3. 1 : 4-6; 4. 1 : 8-9; 5. 1 : 12.
	3. Зерна хлебных злаков содержат в среднем белка: 1. 4 – 6 %; 2. 12 – 16 %; 3. 20 – 25 %; 4. 25 – 35 %; 5. 40 – 60 %.
	4. К масличным культурам относятся растения, семена и плоды которых содержат жир: 1. 3…5 %; 2. 8…12 %; 3. 20…60 %; 4. 65…70 %; 5. 75…85 %
	5.Назовите сумму эффективных температур (∑эф.t, 0C) для пшеницы 1.2000-2100 2.800-1200 3.1800-2600 4.2500-3000
	6.Назовите центр происхождения риса 1.Центральная и Южная Америка 2.Юго-Восточная Азия 3.Юго-Западная Азия, Закавказье 4.Экваториальная Африка
	7.По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к зерновым бобовым относятся: 1. Вика, пелюшка, сераделла, клевер пунцовый, шабдар; 2. Горох, кормовые бобы, соя, чечевица, чина, нут, фасоль,

	люпин; 3. Гречиха; 4. Кукуруза, просо, рис, сорго; 5. Пшеница, рожь, овес, ячмень, тритикале.
	8. По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к зерновым мятликовым 1 группы относятся: 1. Чина, нут, фасоль, люпин; 2. Горох, кормовые бобы, соя, чечевица; 3. Гречиха; 4. Кукуруза, просо, рис, сорго; 5. Пшеница, рожь, овес, ячмень, тритикале
	9. По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к зерновым мятликовым 2 группы относятся: 1. Чина, нут, фасоль, люпин; 2. Горох, кормовые бобы, соя, чечевица; 3. Гречиха; 4. Кукуруза, просо, рис, сорго; 5. Пшеница, рожь, овес, ячмень, тритикале.
	10. Какие севообороты в льносеющих хозяйствах нашей страны получили наибольшее распространение? 1. 4 польные севообороты с одним полем льна; 2. 8 польные севообороты с двумя полями льна; 3. 7…8 польные севообороты с одним полем льна и двумя полями мн. трав; 4. 3 польные севообороты с одним полем льна; 5. 9 польные севообороты с тремя полями льна.
	11. Какие методы исследований применяются в растениеводстве? 1. Поточный, перевалочный и комбинированный; 2. Прямой и двухфазный; 3. Лабораторный, вегетационный и полевой; 4. Естественный и искусственный; 5. Биологический, химический и селекционный
	12. Какие фазы развития проходит лен? 1. всходы, кущение, выход в трубку, колошение, цветение, созревание; 2. всходы, елочка, бутонизация, цветение, созревание; 3. всходы, кущение, выход в трубку, выметывание, цветение, созревание; 4. всходы, ветвление, выметывание, цветение, созревание; 5. всходы, ветвление, цветение, созревание
	13. По размеру семянок, масличности и лужистости сорта подсолнечника делят на три группы: 1. долгунец, кудряш и межеумок; 2. продовольственные, кормовые и технические; 3. масличные, грызовые и межеумки; 4. кормовые, продовольственные и универсальные; 5. скороспелые, среднеспелые и позднеспелые.
	14. Качество корней свеклы, сдаваемой на сахарные заводы, должно отвечать требованиям стандарта. Одно из базисных

	требований: 1. листья должны быть целые на корнеплодах; 2. листья должны быть нормально обрезаны – в уровень с глазками или не более 2 см остатки ботвы; 3. листья должны быть обрезаны на половину; 4. листья должны быть обрезаны или оставлены на 12 см; 5. листья должны быть обрезаны или оставлены до 30 %.
	15. Способ посева подсолнечника: 1. узкорядный, с междурядьем 7,5 см; 2. рядовой, с междурядьем 15 см; 3. широкорядный, с междурядьем 45 см; 4. широкорядный, с междурядьем 70 см; 5. широкорядный, с междурядьем 120 см.
	16. Кто внес неоценимый вклад в растениеводство, особенно в биологию, систематику и географию культурных растений. Разработал учение о мировых центрах происхождения культурных растений: 1. К. А. Тимирязев; 2. Д. Н. Прянишников; 3. Н. И. Вавилов; 4. И. А. Стебут; 5. М. В. Ломоносов.
	17. Норма высева и глубина заделки семян сахарной свеклы следующие: 1. 4…5 плодиков на 1 м рядка, на глубину 1…2 см; 2. 8…12 плодиков на 1 м рядка, на глубину 3…4 см; 3. 14…16 плодиков на 1 м рядка, на глубину 5…6 см; 4. 18…20 плодиков на 1 м рядка, на глубину 8…10 см; 5. 20…25 плодиков на 1 м рядка, на глубину 10…12 см.
	18. У зерновых хлебов различают следующие фенологические фазы: 1. прорастание семян, выход в трубку, бутонизация, цветение, выметывание, созревание; 2. прорастание семян, всходы, кущение, выход в трубку, колошение или выметывание, цветение и созревание; 3. всходы, ветвление, бутонизация, цветение, созревание; 4. прорастание семян, выход в трубку, бутонизация, цветение, колошение, созревание; 5. прорастание семян, ветвление, кущение, цветение, выход в трубку, созревание.
	19. Зерно используется на корм животным в мире: 1. около 10 %; 2. около 20 %; 3. около 30 %; 4. около 50 %; 5. около 80 %.
	20. Сахарную свеклу убирают шестирядными машинами следующим способом: 1. однофазным; 2. двухфазным; 3. комбинированным;

	4. поточным, перевалочным и поточно-перевалочным; 5. раздельным.
	21. В РФ посевные площади озимой ржи составляют: 1. 1,3 млн. га; 2. 4,1 млн. га; 3. 12,2 млн. га; 4. 22,4 млн. га; 5. 41,4 млн. га.
	22. Урожайность озимых хлебов в основных районах их возделывания на 8…10 ц зерна с 1 га выше, чем яровых. Потому что: 1. Яровые для прохождения стадии яровизации требуют более высоких t°; 2. Их высевают весной и урожай собирают в том же году; 3. Период ассимиляции у них длится 120…150 дней, тогда как у яровых 90…100 дней. 4. Они имеют противоэразионные значение; 5. При весеннем посеве успевают выколоситься и созреть.
	23. Сколько гектаров занимают посевные площади подсолнечника на масло в Республике Татарстан? 1. 4,1 тыс. га; 2. 14 тыс. га; 3. 54 тыс. га; 4. 130 тыс. га; 5. 450 тыс. га.
	1. По производственной и ботанико-биологическойгруппировке полевых культур к корнеплодам относятся
	2. По производственной и ботанико-биологическойгруппировке полевых культур к клубнеплодамотносятся:
	3. По производственной и ботанико-биологическойгруппировке полевых культур к многолетнимбобовым травам относятся:
	4. По производственной и ботанико-биологическойгруппировке полевых культур к многолетниммятликовым травам относятся:
	5.По производственной и ботанико-биологическойгруппировке полевых культур к однолетниммятликовым травам относятся:
	6.По производственной и ботанико-биологическойгруппировке полевых культур к однолетнимбобовым травам относятся:
	7. По производственной и ботанико-биологическойгруппировке полевых культур к масличнымотносятся:

3.2 Типовые вопросы и задания

ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

1. Что выражает «рост растений» ?
2. Что выражает «развитие растений» ?
3. Что выражает «Онтогенез» ?
4. Что выражает «Вегетационный период» ?
5. Что выражает «Вегетативный период»?
6. Что выражает «Генеративный период»?
7. Что выражает «Урожайность»?
8. По классификации факторов, определяющих рост, развитие растений, урожай и
его качество к нерегулируемым относятся:
9. Наибольший расход влаги у озимой ржи отмечается в период:
10. Озимая рожь неплохие урожаи формирует при кислотности почвы pH =
11. Лучшими предшественниками для озимой ржи на северо-востоке Европейской
части страны являются:
12.В нашей зоне озимую рожь высевают:
13. Норма высева озимой ржи соответственно для северных и южных районов
Республики Татарстан:
14. Яровые зерновые культуры делят на ранние и поздние. К первому относят:
15. Зерно яровой пшеницы используют:
16 . Площадь посева яровой пшеницы в Республике Татарстан в 2006 году составили:
17. Яровая пшеница относится к семейству _____
18. Для ускорения созревания подсолнечника проводят _____
19. Рапс – однолетнее травянистое растение семейства _____
20. Лучшими предшественниками сахарной свеклы являются_____
21. Основной масличной культурой в нашей стране является:
22. Какие предшественники являются лучшими в севообороте для яровой пшеницы?
23. Количество видов растений, которые относятся
к полевой культуре?

ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в агрономии

1. По производственной и ботанико-биологической
группировке полевых культур к
наркотическим относятся:

2. Примерно сколько кг азота, фосфора и калия выносит из почвы лен-долгунец для создания 1 ц волокна?
3. С/х угодья Республики Татарстан занимают:
4.При влажности, равной 100 % ППВ (предельная
полевая влагоёмкость), капилляры почвы:
5. Норма высева и глубина заделки семян льна-долгунца на 1 га?
6. Заделку пожнивных остатков, органических и минеральных удобрений, рыхление пахотного слоя почвы называют:
7. Снижение кислотности почвы до уровня требований биологии культур, улучшение режима питания растений называют:
8. Хлеба, которым для прохождения стадии яровизации требуются
температуры от +5 до +20 0С называются?
9. Хлеба, которым для прохождения стадии яровизации требуются
температуры от +3 до +15 0С называются?
10. Покрытие семян защитной, питательной оболочкой называется ...
семян.
11. Искусственное повреждение оболочек семян (нанесение царапин) называется ... семян.
12. Наличие у гречихи цветков с длинными тычинками и коротким пестиком и цветков с короткими тычинками и длинным пестиком называют ... гречихи.
13. Количество всходов, выраженное в процентах от числа высеянных
всхожих семян, называется …
14. Способность культуры, сорта переносить комплекс неблагоприятных условий зимнего и ранневесеннего периодов, - это …
15. В нашей зоне озимую рожь высевают:
16. Норма высева озимой ржи соответственно для северных и южных районов Республики Татарстан:
17. Яровые зерновые культуры делят на ранние и поздние. К первому относят:

ПК- 3 .1. Осуществляет и обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона

1. По производственной и ботанико-биологической
группировке полевых культур к наркотическим относятся:
2. Примерно сколько кг азота, фосфора и калия выносит из почвы лен-долгунец для создания 1 ц волокна?
3. С/х угодья Республики Татарстан занимают:
4.При влажности, равной 100 % ППВ (предельная
полевая влагоёмкость), капилляры почвы:
5. Норма высева и глубина заделки семян льна-долгунца на 1 га?
6. Заделку пожнивных остатков, органических и минеральных удобрений, рыхление пахотного слоя почвы называют:
7. Снижение кислотности почвы до уровня требований биологии культур, улучшение режима питания растений называют:
8. Хлеба, которым для прохождения стадии яровизации требуются
температуры от +5 до +20 0С называются?

9. Хлеба, которым для прохождения стадии яровизации требуются температуры от +3 до +15 0С называются?
10. Покрытие семян защитной, питательной оболочкой называется ... семян.
11. Лучшими предшественниками для озимой ржи на северо-востоке Европейской
части страны являются:
12.В нашей зоне озимую рожь высевают:
13. Норма высева озимой ржи соответственно для северных и южных районов
Республики Татарстан:
14. Яровые зерновые культуры делят на ранние и поздние. К первому относят:
15. Зерно яровой пшеницы используют:
16 . Площадь посева яровой пшеницы в Республике Татарстан в 2006 году составили:
17. Яровая пшеница относится к семейству _____
18. Для ускорения созревания подсолнечника проводят _____
19. Рапс – однолетнее травянистое растение семейства _____
20. Лучшими предшественниками сахарной свеклы являются_____
21. Основной масличной культурой в нашей стране является:
22. Какие предшественники являются лучшими в севообороте для яровой пшеницы?
23. Количество видов растений, которые относятся
к полевой культуре?

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

В рамках изучения дисциплины необходимо использовать передовые информационные технологии – компьютерную технику, электронные базы данных, Интернет.

Целями самостоятельной работой обучающегося является:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубление и расширение теоретических знаний;

- формирование умения использовать справочную литературу;
- развитие исследовательских умений.

Самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя и может содержать в себе следующее задания:

- изучение программного материала дисциплины (работа с учебником, изучение рекомендуемых литературных источников, конспектирование источников);
-выполнение контрольных работ;
- работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet;
- выполнение тестовых заданий;

- подготовка презентаций;
- ответы на контрольные вопросы;
- аннотирование;
- подготовка к занятиям, проводимым с использованием активных форм обучения (деловые игры);

Изучение дисциплины предполагает наличие итоговой аттестации по дисциплине. Итоговая аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по дисциплине:

Оценка Характеристики ответа студента
Отлично 86-100 % правильных ответов
Хорошо 71-85 %
Удовлетворительно 51- 70%
Неудовлетворительно Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.