

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Арктический государственный агротехнологический университет»

Факультет лесного комплекса и землеустройства

Кафедра Агрономия и химия

Регистрационный номер

07-3/1-27

ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ Технологии производства и переработки продукции растениеводства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой **Агрономия и химия**

Учебный план b090302_23_1_ИСиТ.plx.plx
09.03.02 Информационные системы и технологии

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость/зет **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 60

самостоятельная работа 57

часов на контроль 26,7

Виды контроля в семестрах:

экзамены 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	15 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	30	30	30	30
Практические	30	30	30	30
Контактная работа во время экзамена	0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе в форме практ.подготовки	6	6	6	6
Итого ауд.	60	60	60	60
Контактная работа	60,3	60,3	60,3	60,3
Сам. работа	57	57	57	57
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	144	144	144

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
09.03.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 926)

Составлена на основании учебного плана:
09.03.02 Информационные системы и технологии

утвержденного учёным советом вуза от 10.04.2023 протокол № 6.

Разработчик (и) РПД:

Слепцова Н.А.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры
Агрономии и химии

Протокол от 24 апреля 2023 г. № 33

Зав. кафедрой разработчика Слепцова Н.А. Слепцова

Зав. профилирующей кафедрой
Слепцова Н.А. / Карбацкая А.А.

Протокол заседания кафедры от 10 мая 2023 г. № 8

Председатель МК факультета Слепцова Н.А. / Тармачева М.А.

Протокол заседания МК факультета от 19 мая 2023 г. № 5

Декан ИП Слепцова Н.А.

19 мая 2023 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Агрономия и химия

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой Слепцова Наталья Алексеевна, к.с/х.н., доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Агрономия и химия

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой Слепцова Наталья Алексеевна, к.с/х.н., доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Агрономия и химия

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой Слепцова Наталья Алексеевна, к.с/х.н., доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Агрономия и химия

Протокол от _____ 2027 г. № ____

Зав. кафедрой Слепцова Наталья Алексеевна, к.с/х.н., доцент

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В соответствии с назначением основной целью учебной дисциплины является «Технологии производства и переработки продукции растениеводства» - изучение современных приемов и технологии выращивания основных сельскохозяйственных культур для получения высоких урожаев, лучшего качества при оптимальных затратах труда и средств.

Задачи дисциплины:

- формирование теоретических знаний по особенностям биологии полевых культур и практических навыков по составлению и применению ресурсосберегающих технологий их возделывания в различных агроландшафтных и экологических условиях;
- приобретение и систематизация знаний в области производства и переработки продукции растениеводства для принятия рациональных решений при осуществлении профессиональной деятельности;
- приобретение представлений об основной номенклатуре показателей качества продукции растениеводства, методах определения, особенностях нормирования в соответствии с требованиями заготовки.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Формируемые компетенции:

ПК-7 Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, проводить анализ и оценку затрат на обеспечение качества объекта проектирования.

ИД-1: Понимает основные понятия и методы экономического анализа, теории управления.

Знать:

Сферы деятельности, анализ и оценку затрат, теорию управления.

Уметь:

Проводить анализ и оценку затрат на обеспечение объектов проектирования, применять методикой управления.

Владеть:

Способностью понимать основные понятия и использование методики экономического анализа, использовать методикой управления.

ПК-8 Способен применять понятия в области технологии и организации сельскохозяйственного производства; принципы и методы организации технологических процессов на предприятии

ИД-1: Понимает основные понятия в области технологии и организации сельскохозяйственного производства; принципы и методы организации технологических процессов на предприятии.

Знать:

Технологии разработки объектов профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.

Уметь:

Применять методику технологической организации в предприятиях.

Владеть:

Способностью принимать основные требования в области технологии и организации сельскохозяйственного производства и в предприятиях.

ИД-2: Способен готовить исходные данные из области сельского хозяйства для выбора и обоснования инновационных методов, организационно-управленческих решений в проектировании ИТ.

Знать:

Исходные данные из области сельского хозяйства, инновационные методы, организационные управленческие решения, проектирование в ИТ.

Уметь:

Анализировать исходные данные, обосновывать инновационные методы, решать организационно-управленческие проектирования в ИТ.

Владеть:

Способность готовить исходные данные из области сельского хозяйства для выбора и обоснования инновационных методов, организационно-управленческих решений в проектировании ИТ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1	Знать:
2.1.1	сбор, анализ и обработку даны; организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готов нести за них ответственность.
2.2	Уметь:
2.2.1	осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач; находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готов нести за них ответственность.
2.3	Владеть:
2.3.1	практического сбора, анализа и обработку данных, необходимых для решения растениеводстве; способностью находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готов нести за них ответственность.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01.02 Технологии производства и переработки продукции растениеводства
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Введение в специальность
3.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Механизация и автоматизация технологических процессов в сельском хозяйстве
3.2.2	Экономика, управление и организация предприятий
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	15 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	30	30	30	30
Практические	30	30	30	30
Контактная работа во время экзамена	0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе в форме практ.подготовки	6	6	6	6
Итого ауд.	60	60	60	60
Контактная работа	60,3	60,3	60,3	60,3
Сам. работа	57	57	57	57
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	144	144	144

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)
1.	Раздел 1.Особенности биологии и агротехника главных сельскохозяйственных культур					
1.1	Теоретические основы выращивания полевых культур. /Лек/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
1.2	Зерновые культуры. Озимые и яровые зерновые культуры. Особенности выращивания зерновых культур. /Лек/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
1.3	Морфологические и биологические особенности зерновых культур. Рост и развитие. /Пр/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
1.4	Составление технологических схем возделывания зерновых культур. /Пр/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
1.5	Зерновые бобовые культуры. /Лек/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	

1.6	Составление технологических схем возделывания бобовых культур. /Пр/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э4 Э7	
1.7	Клубнеплоды. Картофель. Народнохозяйственное значение. /Лек/	1	4	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
1.8	Морфологические особенности. Фазы роста и развития. Технология выращивания картофеля. Технология выращивания семенного картофеля. Технология выращивания топинамбура /Пр/	1	4	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
1.9	Корнеплоды. Изучение особенностей корнеплодных растений. /Лек/	1	4	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
1.10	Морфологические особенности сахарной свеклы, кормовые корнеплоды. /Пр/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
1.11	Масличные и эфиромасличные культуры. /Лек/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
1.12	Морфологические особенности масличных культур. Технология возделывания подсолнечника. /Пр/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
1.13	Морфологические и биологические особенности бобовых культур. /Ср/	1	4	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
1.14	Определение видов корнеплодов по семенам, всходам и корням. /Ср/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.	Раздел 2.Переработка продукции растениеводства					
2.1	Технология мукомольного производства. /Лек/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.2	Основные операции размола зерна в муку. Технологическая характеристика технологических схем. /Пр/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.3	Особенности технологического процесса на предприятиях малой мощности и агрегатах по переработке зерна в муку. /Пр/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.4	Технология крупяного производства. /Лек/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.5	Структурная схема технологического процесса. Переработка зерна различных крупяных культур по комбинированным схемам. /Пр/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.6	Теоретические основы консервирования плодовоовощного сырья. /Лек/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	

2.7	Подготовка сырья к консервированию. Технология стерилизации консервов. /Пр/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.8	Квашение, соление, мочение плодов и ягод. /Лек/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.9	Технология квашения капусты в бочках, домниках и цементированных емкостях. /Пр/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.10	Сушка картофеля, овощей и фруктов. /Лек/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.11	Технологический процесс сушки картофеля, овощей и фруктов. /Пр/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.12	Быстрая заморозка картофеля, овощей и фруктов. /Лек/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.13	Технология производства быстрозамороженных картофеля, овощей и фруктов. /Пр/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.14	Производство картофелепродуктов. /Лек/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.15	Технология приготовления хрустящего картофеля. /Пр/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.16	Определение показателей свежести зерновой массы. Определение качества муки. /Ср/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.17	Характеристика крупяного сырья и ассортимент крупы. Переработка зерна различных культур по комбинированным схемам. /Ср/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.18	Способы консервирования. Факторы, влияющие на качество переработанных продуктов. /Ср/	1	2	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.19	Прядильные культуры. /Ср/	1	4	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.20	Кормовые сеянные травы, кормовые корнеплоды и малораспространенные кормовые растения /Ср/	1	10	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.21	Бахчевые культуры. /Ср/	1	4	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	
2.22	Технические культуры. /Ср/	1	5	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7	

2.23	Плодовые и ягодные культуры. /Ср/	1	10	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7
2.24	Послеуборочная обработка и хранения зерна. /Ср/	1	4	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7
2.25	Определение качества продовольственного картофеля. /Ср/	1	4	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7
2.26	Количественно-качественный учет сочной продукции. /Ср/	1	4	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7
2.27	/КЭ/	1	0,3	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э7

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Наумкин В. Н., Ступин А. С.	Технология растениеводства	Санкт-Петербург: Лань, 2014
Л1.2	Личко Н. М., Курдина В. Н., Елисеева Л. Г., Мельников Е. М., Попов Н. А.	Технология переработки продукции растениеводства: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" и агрономическим специальностям	Москва: КолосС, 2008

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Курочкин, Г. В. Шабурова, С. В. Байкин, О. Н. Кухарев	1. Оборудование перерабатывающих производств. Растительное сырье: учебник для вузов / 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 446 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07630-1.	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491915
Л2.2	Баздырев Г. И., Сафонов А. Ф., Обьедков М. Г., Андреев Ю. М., Попов А. Е., Мякинчиков А. Г., Филатов В. И.	Практикум по агробиологическим основам производства, хранения и переработки продукции растениеводства: Учеб.пособие для вузов	Москва: КолосС, 2004

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э 1	Электронная - библиотечная системе издательства «Лань»: http://e.lanbook.com/ ;
Э 2	Национальный цифровой ресурс Руконт: http://rucont.ru/collections/1122
Э 3	Электронный каталог Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»
Э 4	Научная электронная библиотека Elibrary.ru;
Э 5	Сайт библиотеки: http://nlib.yxaa.ru/ ;
Э 6	Электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук «Университетская информационная система РОССИЯ».
Э 7	Moodle.yxaa.ru

7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	
7.3.1	LIBREOFFICE
7.3.2	ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования
7.3.3	Adobe Reader
7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ (перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)	
<p>Ауд. № 2.410. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования: (мультимедиа проектор BenQ, экран, ноутбук), телевизор «Avest», коллекция минералов и горных пород, коллекция минер.удобрений, коллекция «Торф», коллекция почвенных макетов, гербарии, почв. Карты и т.д.), набор муляжей, гербарий.</p> <p>Учебная мебель: Шкаф вытяжной, шкаф общелабораторный, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Бесплатная операционная система CalculateLinux LIBREOFFICE Открытое лицензионное соглашение GNUGeneralPublicLicense.</p> <p>Ауд. №2.405 Компьютерный класс. Кабинет № 6, площадь 86,1 м2</p> <p>Учебная аудитория для занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ. Для текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.</p> <p>Оснащенность: Системный блок (Rusco Core-i3- 7100/2*4Gb/500Gb/Win10Pro/Office - 16 шт.; монитор (22” Benq GL2250) - 16 шт., Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, стенд передвижной с магнитной доской, ученическая доска. Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий и программного обеспечения: Win10Pro контракт №007/18 от 26 января 2018г. Microsoft Office16 контракт №007/18 от 26 января 2018г. Kaspersky Endpoint Security for Business от 27.04.2018 Adobe reader VirtualBox (Oracle VM VirtualBox) (открытое лицензионное соглашение Netcracker Technology (открытое лицензионное соглашение).</p> <p>Ауд. № 2.114 Мультимедийный зал научной библиотеки для самостоятельной работы с выходом сеть интернет Системный блок Corequad q6600, 4gb ram, 160gb - 1шт.; Монитор benq g900wa -1 шт. Системный блок Deponeon core2duo e8300, 2gb ram, hdd 160gb - 8 шт.; Монитор lg w1934s - 8 шт., 4 тонких клиента Eltex tc-50. Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Бесплатная операционная система Calculate Linux, LIBREOFFICE Открытое лицензионное соглашение GNUGeneralPublicLicense.</p>	
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	
9.1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине "Технология производства и переработки продукции растениеводства" по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии.	
10. ПРИЛОЖЕНИЕ	
<p>10.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).</p> <p>10.2. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.</p> <p>10.3. Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по необходимости).</p> <p>10.4. Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя).</p> <p>10.5. Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя).</p> <p>10.6. Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).</p>	

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)

Факультет лесного комплекса и землеустройства
Кафедра Агронимия и химия

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) Б1.В.01.02 Технология производства и переработки продукции растениеводства

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) Управление аграрными проектами в области информационных технологий

Квалификация выпускника - бакалавр

Форма обучения очная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 144 /4

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль «Управление аграрными проектами в области информационных технологий»**, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации/Министра образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017г. № 926.

Фонд оценочных средств по дисциплине разработан на основании локального нормативного документа «Положение о фонде оценочных средств для текущей, промежуточной и государственной итоговой (итоговой) аттестации студентов в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Арктический государственный агротехнологический университет», утвержденный Постановлением Ученого совета «26» июня 2022 г. № 01/265 - https://agatu.ru/wp-content/uploads/2022/06/2.polog_fos.pdf

Составлен на основании учебного плана: **09.03.02 Информационные системы и технологии**, утвержденного Ученым советом вуза от «10» апреля 2023г. протокол №6.

Разработчик(и) : к.с.-х.н. доцентка Фед Слещова Н.А
(степень, звание, фамилия, имя, отчество)

Зав. кафедрой разработчика программы _____ /Слещова Н.А
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 33 от «24» апреля 2023 г.

Зав.профилирующей кафедрой _____ /Дарбасова Л.А
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 8 от «10» мая 2023 г.

Председатель МК факультета _____ /Парникова Т.А
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 5 от «19» мая 2023 г.

Декан факультета _____ /Александров Н.П
подпись фамилия, имя, отчество

«19» мая 2023 г.

**1. Перечень компетенций и индикаторов достижений учебной дисциплины Б1.В.01.02
Технология производства и переработки продукции растениеводства**

Категория универсальных компетенций (ПК)	Код и наименование универсальной компетенции (ПК)	Код и наименование индикатора достижения (ИД) универсальной компетенции (ПК)
1	2	3
Экономические знания в профессиональной деятельности.	ПК-7 Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, проводить анализ и оценку затрат на обеспечение качества объекта проектирования.	ИД-1: Понимает основные понятия и методы экономического анализа, теории управления.
Знания в области сельского хозяйства	ПК-8 Способен применять технологию разработки объектов профессиональной деятельности в областях сельского хозяйства.	ИД-1 Понимает основные понятия в области технологии и организации сельскохозяйственного производства; принципы и методы организации технологических процессов на предприятии.
		ИД-2 Способен готовить исходные данные из области сельского хозяйства для выбора и обоснования инновационных методов, организационно-управленческих решений в проектировании ИТ.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине Б1.В.01.02 Технология производства и переработки продукции растениеводства и процедура оценивания компетенций

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания компетенций (формы контроля)
ПК-7 Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, проводить анализ и оценку затрат на обеспечение качества объекта проектирования.	ИД-1: Понимает основные понятия и методы экономического анализа, теории управления.	Знать: Сферы деятельности, анализ и оценку затрат, теорию управления. Уметь: Проводить анализ и оценку затрат на обеспечение объектов проектирования, применять методикой управления. Владеть: Способностью понимать основные понятия и использование методики экономического анализа, использовать методикой управления.	Текущий контроль: <i>Тестирование</i> Промежуточная аттестация: <i>Экзамен</i>
ПК-8 Способен применять технологию разработки объектов	ИД-1 Понимает основные понятия в области технологии и организации сельскохозяйственного	Знать: Технологии разработки объектов профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	Текущий контроль: <i>Тестирование</i>

профессиональной деятельности в областях сельского хозяйства.	производства; принципы и методы организации технологических процессов на предприятии.	Уметь: Применять методику технологической организации в предприятиях. Владеть: Способностью принимать основные требования в области технологии и организации сельскохозяйственного производства и в предприятиях.	Промежуточная аттестация: <i>Экзамен</i>
	ИД-2 Способен готовить исходные данные из области сельского хозяйства для выбора и обоснования инновационных методов, организационно-управленческих решений в проектировании ИТ.	Знать: Исходные данные из области сельского хозяйства, инновационные методы, организационные управленческие решения, проектирование в ИТ. Уметь: Анализировать исходные данные, обосновывать инновационные методы, решать организационно-управленческие проектирования в ИТ. Владеть: Способность готовить исходные данные из области сельского хозяйства для выбора и обоснования инновационных методов, организационно-управленческих решений в проектировании ИТ.	Текущий контроль: <i>Тестирование</i> Промежуточная аттестация: <i>Экзамен</i>

3. Шкала оценивания результатов и критерии оценивания

Уровни освоения	Критерии оценивания	Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)
Не освоены	Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал. Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.	0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно) Не зачтено
Пороговый	Студент освоил основные положения темы учебного занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.	61 – 75 балл. 3 (удовлетворительно) Зачтено
Базовый	Студент освоил учебный материал в полном объёме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.	76 – 85 балл. 4 (хорошо) Зачтено
Высокий	Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической	86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено

	последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.	
--	--	--

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков в процессе освоения образовательной программы

Перечень оцениваемых компетенций - ПК-7.1; ПК-8.1, ПК-8.2

Тест для рубежного контроля знаний

ВАРИАНТ 1

1. Укажите представителя хлебов II группы.
1. Пшеница 2. Кукуруза 3. Овес 4. Ячмень
2. Укажите представителя крупяной культуры.
1. Горох 2. Люпин 3. Просо 4. Ячмень
3. У какой культуры более длинный вегетационный период?
1. Овес 2. Ячмень 3. Пшеница 4. Ярица
4. Одновременно с посевом зерновых культур какую обработку проводят?
1. Культивация 2. Боронование 3. Лушение 4. Прикатывание
5. Когда сеют озимую рожь в Якутии?
1. Май 2. Июнь 3. Август 4. Сентябрь
6. Когда убирают пшеницу в Якутии?
1. Середина июня 2. Конец июля 3. Начало августа 4. Конец августа
7. Укажите представителя однолетней культуры.
1. Донник 2. Пшеница 3. Люцерна 4. Овсяница луговая
8. Укажите представителя зернобобовых культур.
1. Сорго 2. Соя 3. Гречиха 4. Хлопчатник
9. Укажите представителя масличных культур.
1. Горох 2. Рожь 3. Брюква 4. Клещевина
10. Укажите представителя эфиромасличной культуры.
1. Тмин 2. Донник 3. Табак 4. Просо
11. Укажите представителя прядильных культур.
1. Люпин 2. Клещевина 3. Лен 4. Гречиха
12. Укажите представителя кормовой многолетней мятликовой культуры.
1. Эспарцет 2. Ломкоколосник 3. Ячмень 4. Перилла
13. Укажите представителя кормовой многолетней бобовой культуры.
1. Горох 2. Волоснец сибирский 3. Люцерна 4. Кориандр
14. Укажите представителя кормовой однолетней бобовой культуры.
1. Тмин 2. Вика 3. Подсолнечник 4. Кукуруза
15. Какие культуры используются для силосования.
1. Подсолнечник 2. Пшеница 3. Гречиха 4. Лен

ВАРИАНТ 2

1. Укажите представителя хлебов II группы.
1. Овес 2. Ячмень 3. Просо 4. Рожь
2. Укажите представителя крупяной культуры.
1. Чина 2. Соя 3. Фасоль 4. Рис
3. Из перечисленных культур, какую используют на зеленку?
1. Пшеница 2. Ячмень 3. Рис 4. Овес
4. Осенью проводят зяблевую вспашку на глубину:
1. 10-12 см 2. 14-16 см 3. 22-24 см 4. 8-10 см
5. Когда сеют пшеницу в Якутии?
1. Начало мая 2. Середина мая 3. Начало августа 4. Вторая половина августа

6. Когда убирают овес на зерно в Якутии?

1. Начало июля 2. Середина июля 3. Начало августа 4. Вторая половина августа

7. Укажите представителя однолетней культуры.

1. Тимофеевка луговая 2. Овсяница луговая 3. Сорго 4. Райграсс

8. Укажите представителя зернобобовой культуры?

1. Пшеница 2. Горох 3. Гречиха 4. Сорго

9. Укажите представителя масличных культур.

1. Рожь 2. Брюква 3. Подсолнечник 4. Тмин

10. Укажите представителя эфиромасличной культуры.

1. Соя 2. Кориандр 3. Люцерна 4. Мятлик луговой

11. Укажите представителя прядильной культуры.

1. Эспарцет 2. Чечевица 3. Хлопчатник 4. Гречиха

12. Укажите представителя кормовой многолетней бобовой культуры.

1. Люцерна 2. Сорго 3. Гречиха 4. Волоснец сибирский

13. Укажите представителя кормовой многолетней мятликовой культуры.

1. Ячмень 2. Регнерия измельченная 3. Люцерна 4. Кенаф

14. Укажите представителя кормовой однолетней бобовой культуры.

1. Могар 2. Вика 3. Донник 4. Ломкоколосник

15. Какую культуру используют для силосования?

1. Пшеница 2. Райграсс 3. Рапс 4. Горох

ВАРИАНТ 3

1. Укажите представителя хлебов I группы.

1. Гречиха 2. Сорго 3. Пшеница 4. Кукуруза

2. Укажите представителя крупяной культуры.

1. Пшеница 2. Соя 3. Гречиха 4. Фасоль

3. Укажите представителя масличной культуры.

1. Пшеница 2. Рис 3. Рапс 4. Овес

4. Боронование проводят на глубину:

1. 10-12 см 2. 3-4 см 3. 14-16 см 4. 18-20 см

5. Когда сеют овес на зерно в Якутии?

1. Середина мая 2. Конце июня 3. Середина июля 4. Начало августа

6. Когда убирают ячмень в Якутии?

1. Начало июля 2. Середина июля 3. Середина августа 4. Середина сентября

7. Укажите представителя однолетней культуры.

1. Люцерна 2. Ячмень 3. Тимофеевка луговая 4. Донник

8. Укажите представителя зернобобовой культуры?

1. Гречиха 2. Люпин 3. Брюква 4. Кенаф

9. Укажите представителя масличной культуры.

1. Овес 2. Чина 3. Перилла 4. Люцерна

10. Укажите представителя эфиромасличной культуры.

1. Сорго 2. Мятлик луговой 3. Мята перечная 4. Подсолнечник

11. Укажите представителя прядильной культуры.

1. Эспарцет 2. Чина 3. Конопля 4. Гречиха

12. Укажите представителя кормовой многолетней бобовой культуры.

1. Сорго 2. Клевер 3. Гречиха 4. Житняк

13. Укажите представителя кормовой многолетней мятликовой культуры.

1. Ячмень 2. Волоснец сибирский 3. Люцерна 4. Кунжут

14. Укажите представителя кормовой однолетней мятликовой культуры.

1. Могар 2. Донник 3. Ломкоколосник 4. Вика

15. Какую культуру используют для силосования?

1. Пшеница 2. Мальва 3. Эспарцет 4. Лен долгунец

ВАРИАНТ 4

1. Укажите, представителя хлебов I группы.

1. Гречиха 2. Сорго 3. Ячмень 4. Кукуруза

2. Укажите, представителя зернобобовой культуры.

1. Овес 2. Просо 3. Соя 4. Рис.
3. Укажите, представителя однолетней бобовой травы.
 1. Пшеница 2. Люцерна 3. Вика яровая 4. Донник
4. После посева до появления всходов зерновых проводят:
 1. Культивацию 2. Лушение 3. Боронование 4. Прикатывание
5. Когда сеют овес на зеленую массу в Якутии?
 1. Середина мая 2. Конец июня 3. Начало августа 4. Начало октября
6. Когда убирают озимую рожь на зеленку в Якутии?
 1. Конец мая 2. Конец июня 3. Конец июля 4. Конец августа
7. Укажите представителя однолетней культуры.
 1. Донник 2. Подсолнечник 3. Люцерна 4. Мятлик луговой
8. Укажите представителя зернобобовой культуры.
 1. Гречиха 2. Турнепс 3. Овес 4. Кормовые бобы
9. Укажите представителя масличной культуры.
 1. Рапс 2. Ячмень 3. Чина 4. Донник
10. Укажите представителя эфиромасличной культуры.
 1. Сорго 2. Мятлик луговой 3. Тмин 4. Подсолнечник
11. Укажите представителя прядильной культуры.
 1. Эспарцет 2. Фасоль 3. Конопля 4. Гречиха
12. Укажите представителя кормовой многолетней бобовой культуры.
 1. Суданская трава 2. Люцерна 3. Гречиха 4. Пырей
13. Укажите представителя кормовой многолетней мятликовой культуры.
 1. Овес 2. Донник 3. Вика 4. Кострец безостый
14. Укажите представителя кормовой однолетней мятликовой культуры.
 1. Люцерна 2. Вика 3. Суданская трава 4. Волоснец сибирский
15. Какую культуру используют для силосования?
 1. Кукуруза 2. Пшеница 3. Люцерна 4. Гречиха

ВАРИАНТ 5

1. Укажите представителя хлебов II группы.
 1. Овес 2. Ячмень 3. Пшеница 4. Гречиха.
2. Укажите представителя зернобобовой культуры.
 1. Пшеница 2. Гречиха 3. Горох 4. Рис.
3. Укажите представителя многолетней бобовой травы.
 1. Овес 2. Люцерна 3. Горох 4. Гречиха
4. На какую глубину проводят лушение перед посевом зерновых?
 1. 25 – 27 см; 2. 14 – 16 см; 3. 4 – 6 см; 4. 6 – 8 см.
5. Когда сеют ячмень в Якутии?
 1. Август 2. Середина июля 3. Конец июня 4. Середина мая.
6. Когда убирают овес на зеленку в Якутии?
 1. Май; 2. Июнь; 3. Июль; 4. Август
7. Укажите представителя однолетней культуры.
 1. Райграсс 2. Кострец безостый 3. Овес 4. Донник.
8. Укажите представителя зернобобовой культуры.
 1. Чечевица 2. Гречиха 3. Кенаф 4. Топинамбур
9. Укажите представителя масличной культуры.
 1. Ячмень 2. Сафлор 3. Чечевица 4. Донник
10. Укажите представителя эфиромасличной культуры.
 1. Сорго 2. Брюква 3. Кориандр 4. Подсолнечник
11. Укажите представителя прядильной культуры.
 1. Донник 2. Чина 3. Кенаф 4. Гречиха
12. Укажите представителя кормовой многолетней бобовой культуры.
 1. Могар 2. Эспарцет 3. Пырей 4. Гречиха
13. Укажите представителя кормовой многолетней мятликовой культуры.
 1. Овес 2. Донник 3. Тимофеевка луговая 4. Вика
14. Укажите представителя кормовых корнеплодов.
 1. Топинамбур 2. Турнепс 3. Могар 4. Райграсс

15. Какую культуру используют для силосования?

1. Гречиха 2. Пшеница 3. Сорго 4. Кормовая капуста.

ВАРИАНТ 6

1. Укажите представителя хлебов II группы:

1. Рис 2. Рожь 3. Пшеница 4. Овес

2. Укажите представителя зернобобовой культуры:

1. Ячмень 2. Гречиха 3. Фасоль 4. Овес

3. Укажите представителя многолетней бобовой культуры:

1. Ячмень 2. Донник 3. Горох 4. Рис

4. Укажите мелкую поверхностную обработку почвы:

1. Вспашка 2. Культивация 3. Лушение 4. Боронование

5. Когда сеют подсолнечник в Якутии?

1. Начало августа 2. Середина июля 3. Конец мая 4. Начало мая.

6. Когда убирают горохо-овсяную смесь в Якутии?

1. Май; 2. Июнь; 3. Август; 4. Сентябрь

7. Укажите представителя однолетней культуры.

1. Гречиха 2. Кострец безостый 3. Люцерна 4. Тимофеевка луговая

8. Укажите представителя зернобобовой культуры.

1. Рыжик 2. Ячмень 3. Чина 4. Донник

9. Укажите представителя масличной культуры.

1. Клещевина 2. Люцерна 3. Топинамбур 4. Сорго

10. Укажите представителя эфиромасличной культуры.

1. Люпин 2. Розы 3. Сорго 4. Кенаф

11. Укажите представителя прядильной культуры.

1. Гречиха 2. Донник 3. Лен 4. Чина

12. Укажите представителя кормовой многолетней бобовой культуры.

1. Могар 2. Пырей 3. Люцерна 4. Вика

13. Укажите представителя кормовой многолетней мятликовой культуры.

1. Люпин 2. Овес 3. Эспарцет 4. Овсяница луговая

14. Укажите представителя кормовых корнеплодов.

1. Топинамбур 2. Могар 3. Брюква 4. Кострец безостый

15. Какую культуру используют для силосования?

1. Мальва 2. Пшеница 3. Гречиха 4. Нут

ВАРИАНТ 7

1. Укажите представителя хлебов I группы:

1. Кукуруза 2. Сорго 3. Гречиха 4. Овес

2. Укажите представителя ранних яровых культур:

1. Просо 2. Пшеница 3. Гречиха 4. Кукуруза

3. Укажите представителя однолетних силосных культур:

1. Пшеница 2. Люпин 3. Подсолнечник 4. Ячмень

4. Укажите основную обработку почвы:

1. Вспашка 2. Культивация 3. Прикатывание 4. Боронование

5. Когда сеют горохо-овсяную смесь в Якутии?

1. Августа 2. Июль 3. Июнь 4. Начало мая.

6. Когда убирают турнепс в Якутии?

1. Май; 2. Июнь; 3. Июль; 4. Август

7. Укажите представителя многолетней культуры.

1. Гречиха 2. Кострец безостый 3. Овес 4. Подсолнечник

8. Укажите представителя зернобобовой культуры.

1. Кенаф 2. Овес 3. Люцерна 4. Фасоль

9. Укажите представителя масличной культуры.

1. Сорго 2. Топинамбур 3. Горчица 4. Донник

10. Укажите представителя эфиромасличной культуры.

1. Тмин 2. Могар 3. Люпин 4. Кенаф

11. Укажите представителя прядильной культуры.

1. Эспарцет 2. Кориандр 3. Донник 4. Конопля
12. Укажите представителя кормовой многолетней бобовой культуры.
1. Вика 2. Донник 3. Могар 4. Нут
13. Укажите представителя кормовой многолетней мятликовой культуры.
1. Люцерна 2. Мальва 3. Кострец безостый 4. Гречиха
14. Укажите представителя кормовых корнеплодов.
1. Брюква 2. Топинамбур 3. Могар 4. Сорго
15. Какую культуру используют для силосования?
1. Пшеница 2. Чина 3. Гречиха 4. Подсолнечник

ВАРИАНТ 8

1. Укажите представителя хлебов II группы
1. Овес 2. Ячмень 3. Пшеница 4. Сорго
2. Укажите представителя поздних яровых зерновых культур:
1. Овес 2. Гречиха 3. Сорго 4. Горох
3. Какая озимая культура выращивается в Якутии:
1. Овес 2. Пшеница 3. Ячмень 4. Рожь
4. Когда проводят зяблевую вспашку:
1. Апрель 2. Май 3. Июнь 4. Сентябрь
5. Когда сеют рапс на зеленую массу в Якутии:
1. Начало мая 2. Конец мая 3. Начало июля 4. Середина июля
6. В какой фазе убирают многолетние мятликовые травы:
1. Кушение 2. Выход в трубку 3. Цветение 4. Созревание
7. Укажите представителя многолетней культуры.
1. Пшеница 2. Подсолнечник 3. Люцерна 4. Ячмень
8. Укажите представителя зернобобовой культуры.
1. Овес 2. Нут 3. Горчица 4. Донник
9. Укажите представителя масличной культуры.
1. Топинамбур 2. Сорго 3. Кунжут 4. Люцерна
10. Укажите представителя эфиромасличной культуры.
1. Чина 2. Розы 3. Кенаф 4. Мальва
11. Укажите представителя прядильной культуры.
1. Подсолнечник 2. Сорго 3. Хлопчатник 4. Клещевина
12. Укажите представителя кормовой многолетней бобовой культуры.
1. Турнепс 2. Вика 3. Могар 4. Люцерна
13. Укажите представителя кормовой многолетней мятликовой культуры.
1. Лисохвост 2. Гречиха 3. Рожь 4. Донник
14. Укажите представителя кормовых корнеплодов.
1. Топинамбур 2. Могар 3. Брюква 4. Сорго
15. Какую культуру используют для силосования?
1. Гречиха 2. Озимая рожь 3. Пшеница 4. Чечевица

ВАРИАНТ 9

1. Укажите представителя хлебов I группы:
1. Гречиха 2. Сорго 3. Рожь 4. Кукуруза.
2. Укажите представителя ранних яровых зерновых культур.
1. Сорго 2. Гречиха 3. Ячмень 4. Просо.
3. Из перечисленных зерновых культур какая самая скороспелая?
1. Пшеница 2. Овес 3. Рожь 4. Ячмень
4. Закрытие влаги когда проводят?
1. Сентябрь 2. Август 3. Июль 4. Май
5. Какую культуру не выращивают в Якутии?
1. Подсолнечник 2. Сорго 3. Овес 4. Ячмень
6. В какой фазе убирают бобовые травы?
1. Всходы 2. Бутонизация 3. Цветение 4. Созревание
7. Укажите представителя многолетней культуры:
1. Донник 2. Ячмень 3. Пшеница 4. Подсолнечник

8. Укажите представителя зернобобовой культуры.
1. Могар 2. Донник 3. Соя 4. Овес
9. Укажите представителя масличной культуры.
1. Рожь 2. Перилла 3. Сорго 4. Люцерна
10. Укажите представителя эфиромасличной культуры.
1. Кукуруза 2. Топинамбур 3. Гречиха 4. Мята перечная
11. Укажите представителя прядильной культуры.
1. Лен 2. Чина 3. Рожь 4. Перилла
12. Укажите представителя кормовой многолетней бобовой культуры.
1. Могар 2. Эспарцет 3. Турнепс 4. Гречиха
13. Укажите представителя кормовой многолетней мятликовой культуры.
1. Суданская трава 2. Мята перечная 3. Овсяница луговая 4. Люцерна
14. Укажите представителя кормовой однолетней бобовой культуры.
1. Могар 2. Овсяница луговая 3. Донник 4. Чечевица
15. Какую культуру используют для силосования?
1. Клещевина 2. Рапс 3. Гречиха 4. Пшеница

ВАРИАНТ 10

1. Укажите представителя хлебов I группы:
1. Просо 2. Овес 3. Рис 4. Кукуруза
2. Укажите представителя ранних яровых зерновых культур:
1. Горох 2. Ячмень 3. Гречиха 4. Просо
3. Укажите представителя однолетних силосных культур.
1. Донник 2. Просо 3. Кормовая капуста 4. Ячмень.
4. Перепашку зяби когда проводят?
1. Сентябрь 2. Октябрь 3. Май 4. Август
5. Какую культуру не выращивают в Якутии?
1. Пшеница 2. Рожь 3. Рис 4. Овес
6. В какой фазе убирают крупяные культуры?
1. Всходы 2. Колошение 3. Цветение 4. Созревание
7. Укажите представителя многолетней культуры.
1. Овес 2. Мятлик луговой 3. Пшеница 4. Подсолнечник
8. Укажите представителя зернобобовой культуры.
1. Люцерна 2. Кормовые бобы 3. Могар 4. Овес
9. Укажите представителя масличной культуры.
1. Топинамбур 2. Гречиха 3. Ляллеманция 4. Ячмень
10. Укажите представителя эфиромасличной культуры.
1. Брюква 2. Кориандр 3. Чечевица 4. Сафлор
11. Укажите представителя прядильной культуры.
1. Конопля 2. Ломкоколосник 3. Махорка 4. Клещевина
12. Укажите представителя кормовой многолетней бобовой культуры.
1. Тимофеевка луговая 2. Суданская трава 3. Люцерна 4. Гречиха
13. Укажите представителя кормовой многолетней мятликовой культуры.
1. Суданская трава 2. Мята перечная 3. Донник 4. Волоснец сибирский
14. Укажите представителя кормовой однолетней бобовой культуры.
1. Эспарцет 2. Вика 3. Ломкоколосник 4. Могар
15. Какую культуру используют для силосования?
1. Сафлор 2. Пшеница 3. Овес 4. Лен

ОТВЕТЫ

Вариант 1

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	2	3	3	4	3	4	2	2	4	1	3	2	3	2	1

Вариант 2

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
--------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----

Ответ	3	4	4	3	2	4	3	2	4	2	3	1	2	2	3
Вариант 3															
Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	3	3	3	2	1	3	2	2	3	3	3	2	2	4	2
Вариант 4															
Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	3	3	3	3	2	2	2	4	1	3	3	2	4	2	1
Вариант 5															
Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	4	3	2	2	4	3	3	1	2	3	3	2	3	2	1
Вариант 6															
Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	1	3	2	4	3	2	1	3	1	2	3	3	4	3	1
Вариант 7															
Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	4	2	3	1	3	4	2	4	3	1	4	2	3	2	4
Вариант 8															
Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	4	3	4	4	2	3	3	2	3	2	3	4	1	3	2
Вариант 9															
Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	3	3	4	4	2	3	1	3	2	4	1	2	3	1	2
Вариант 10															
Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	2	2	3	3	3	4	2	2	3	2	1	3	4	2	3

Критерии оценивания:

$$K = A/P;$$

где K – коэффициент усвоения, A – число правильных ответов, P – общее число вопросов в тесте.

5 = 0,91-1

4 = 0,76-0,9

3 = 0,61-0,75

2 = 0,6

Примерные темы рефератов

Задания для оценки компетенции ПК-7.1; ПК-8.1, ПК-8.2

1. Технология возделывания зерновых культур, хлебов I группы (пшеница, ячмень, овес, рожь).
2. Технология возделывания зерновых культур, хлебов II группы (кукуруза, сорго, просо, гречиха, рис).
3. Технология возделывания зернобобовых культур (горох, соя, чечевица, кормовые бобы).
4. Технология возделывания корне-клубнеплодов (сахарная свекла, картофель, топинамбур).
5. Технология возделывания масличных культур (подсолнечник, клещевина, сафлор, арахис).
6. Технология возделывания прядильных культур (конопля, лен) или продукции кормовых бобовых трав (вика, сераделла, клевер, люцерна).
7. Технология возделывания овощных корнеплодов (столовая свекла, морковь).
8. Технология возделывания кормовых злаковых трав (суданская трава, могар, тимофеевка луговая, овсяница луговая).
9. Технология возделывания луковичных овощных (лук, чеснок).
10. Технология возделывания кормовых культур (кормовая свекла, кормовая морковь, кукуруза на силос, подсолнечник на силос).
11. Технология возделывания плодово-ягодных культур (земляника, малина).
12. Технология возделывания плодовоовощных культур (томат, перец, кабачок, арбуз).

Критерии оценивания:

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объему реферата.

«Отлично» - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат выпускником не представлен.

Примерные контрольной работы

Задания для оценки компетенции ПК-7.1; ПК-8.1, ПК-8.2

Вариант № 1

1. Теория центров происхождения видов Н.И. Вавилова. Центры происхождения культурных растений.
2. Минеральные удобрения, применяемые в растениеводстве и особенности их применения.
3. Признаки, характеризующие хлеба первой и второй группы по зерну.

Вариант № 2

1. Экологическое районирование культур.
2. Особенности прорастания хлебов первой и второй групп.
3. Способы расчета нормы высева семян и способы посева.

Вариант № 3

1. Факторы внешней среды: нерегулируемые и регулируемые их характеристика.
2. Признаки фаз развития зерновых (всходы, кущение, выход в трубку).
3. Признаки фаз развития зерновки (колошение, цветение, спелость).

Вариант № 4

1. Понятие роста и развития растений, фазы роста их агрономическое значение.
2. Существующие противоэрозионные мероприятия по защите почв.
3. От чего зависит цвет зерновки хлебных злаков.

Вариант № 5

1. Методы применяемы при изучении растениеводства.
2. Факторы, влияющие на развитие эрозии и потери элементов питания.
3. Отличительные особенности всходов хлебных злаков.

Вариант № 6

1. Условия внешней среды, влияние их на растения.
2. Потери почвы при антропогенном воздействии.
3. Число зародышевых корешков у хлебов первой и второй групп.

Вариант № 7

1. Классификация полевых культур по требованиям биологии и использованию.
2. Динамика потребления элементов минерального питания и их вынос с единицей урожая.
3. Морфологические признаки хлебов.

Вариант № 8

1. Расчет норм внесения удобрений.
2. Мероприятия по защите почв от засорения семенами сорных растений.
3. Морфологические и биологические различия между хлебами первой и второй группы по зерну.

Вариант № 9

1. Народно-хозяйственное значение и морфо-биологические особенности риса.
2. Технология возделывания озимой пшеницы.
3. Типы метелок подвидов овса и их описание.

Вариант № 10

1. Различия между мужским и женским соцветием кукурузы, отличительные признаки подвидов кукурузы по зерну.
2. Последние три фазы роста и развития зерновых культур.
3. Народно-хозяйственное значение, морфо-биологические особенности технология возделывания ржи.

Вариант № 11

1. Народно-хозяйственное значение и морфо-биологические особенности кукурузы.
2. Химический состав зерна (на примере пшеницы).
3. Подвиды ячменя и различия между ними.

Вариант № 12

1. Народно-хозяйственное значение и морфо-биологические особенности озимой пшеницы.
2. Биологическая классификация зерновых культур.
3. Строение куста картофеля.

Вариант № 13

1. Народно-хозяйственное значение, морфо-биологические особенности технология возделывания яровой пшеницы.
2. Этапы закаливания озимых зерновых культур.
3. Особенности строения семян зернобобовых культур.

Вариант № 14

1. Народно-хозяйственное значение, морфо-биологические особенности и технология возделывания ячменя.
2. Первые три фазы роста и развития зерновых культур.
3. Морфологические признаки риса.

Вариант № 15

1. Технология возделывания риса
2. Типы зимних повреждений озимых зерновых культур.
3. Виды пшеницы, морфологические различия между мягкой и твердой пшеницей.

Вариант № 16

1. Народно-хозяйственное значение и морфо-биологические особенности овса.
2. Подвиды кукурузы и технология их возделывания.
3. Типы листьев и строение цветков зернобобовых культур.

Критерии оценивания:

5 баллов – за правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

4 балла - за правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

3 балла – за частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решения, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

2 балла – за неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знаний, теоретических аспектов решения.

Перечень экзаменационных вопросов
для оценки компетенции ПК-7.1; ПК-8.1, ПК-8.2

1. Растениеводство как отрасль сельского хозяйства. Выдающиеся деятели растениеводства.
2. Группировка и классификация полевых культур по биологическим особенностям и использованию.
3. Фазы роста и этапы органогенеза их агрономическое значение. Отличие понятия роста от развития.
4. Основные факторы и условия среды их влияния на культурные растения. Пути снижения негативного их влияния на культурные растения.
5. Проявление недостатка элементов минерального питания на растения. Динамика потребления элементов питания и их вынос с единицей урожая.
6. Типы питания растений. Основные группы минеральных и органических удобрений.
7. Расчет норм удобрений, для сдвига содержания в почве элементов питания на единицу. Факторы, влияющие на нормы и сроки внесения удобрений.
8. Технологические приемы возделывания полевых культур. Характеристика приемов основной, предпосевной обработки почвы.
9. Теоретические основы норм, способов и глубины посева полевых культур.
10. Теоретические основы совместимости компонентов в смешанных и совместных посевах.
11. Виды и факторы, влияющие на развитие эрозии.
12. Потери почвы и элементов питания от эрозии. Противоэрозионные мероприятия.
13. Семена как посевной и посадочный материал. Понятие покоя, энергии прорастания, всхожести, чистоты, выравненности.
14. Принципы определения производственной направленности хозяйства. Обоснование выбора культуры и построение севооборота.
15. Важнейшие качественные показатели хлебных злаков: содержание белка, углеводов, жира, клетчатки, золы в зерне.
16. Морфологические строения хлебных злаков. Анатомическое строение зерновки.
17. Система обработки почвы, подготовка семян к посеву, сроки, способы посева и уборки урожая.
18. Понятие озимости, яровости, двуручки. Периоды закаливания и условия перезимовки озимых.
19. Значение, морфологические и биологические особенности озимой пшеницы.
20. Требования, предъявляемые к почвенным условиям и технология возделывания озимой пшеницы. Основные сорта.
21. Значение. Морфологические и биологические особенности озимой ржи.
22. Требования, предъявляемые к почвенным условиям и технология возделывания озимой ржи. Основные сорта.
23. Значение. Морфо-биологические особенности и технология возделывания тритикале.
24. Значение. Морфологические и биологические особенности озимого ячменя.
25. Требования, предъявляемые к почвенным условиям и технология возделывания озимого ячменя.
26. Морфологические отличия, особенности биологии и агротехника возделывания яровой пшеницы.
27. Особенности биологии и агротехника возделывания ярового ячменя.
28. Значение, морфо-биологические особенности и технология возделывания овса. Основные сорта.
29. Особенности биологии и агротехника возделывания яровой ржи.
30. Значение. Морфологические и биологические особенности кукурузы.
31. Требования, предъявляемые к почвенным условиям и технология возделывания кукурузы.
32. Значение, морфологические и биологические особенности риса.

33. Требования, предъявляемые к почвенным условиям и технология возделывания риса.
34. Значение, морфо-биологические особенности и технология возделывания проса.
35. Значение. Морфо-биологические особенности и технология возделывания сорго.
36. Использование, морфологические, биологические особенности и технология возделывания гречихи. Основные сорта.
37. Кормовая и пищевая ценность. Классификация по биологическим требованиям и морфологическим признакам бобовых культур.
38. Значение, морфо-биологические особенности и технология возделывания гороха.
39. Значение, морфо-биологические особенности и технология возделывания сои.
40. Значение, морфо-биологические особенности и технология возделывания люпина.
41. Общая характеристика, происхождение, районы возделывания, фактическая и потенциальная урожайность. Проблемы, стоящие перед свекловодами.
42. Значение. Химический состав, морфологическое строение, особенности биологии и агротехники свеклы.
43. Значение, морфо-биологические особенности и технология возделывания моркови.
44. Использование, история культуры, ботаническая характеристика и биологические особенности картофеля.
45. Требования, предъявляемые к почве и технология возделывания картофеля. Основные сорта.
46. Использование, морфо-биологические особенности и агротехника бахчевых культур.
47. Использование. Морфо-биологические особенности и агротехника биологической группы кормовая капуста.
48. Кормовая, агротехническая и экологическая ценность многолетних бобовых трав.
49. Ботаническая характеристика, особенности биологии и технология возделывания клевера.
50. Ботаническая характеристика, особенности биологии и технология возделывания люцерны.
51. Кормовая, агротехническая и экологическая ценность многолетних злаковых трав.
52. Использование, морфо-биологические особенности и технология возделывания однолетних злаковых трав.
53. Значение, морфо-биологические особенности и технология возделывания однолетних бобовых трав.
54. Общая характеристика, ботаническое описание, особенности биологии и агротехника многолетних нетрадиционных кормовых растений.
55. Общая характеристика, ботаническое описание и агротехника однолетних нетрадиционных комовых растений.
56. Ботаническое описание. Особенности биологии, показатели качества масла и агротехника подсолнечника.
57. Использование, морфо-биологические особенности и агротехника возделывания сафлора, горчицы.
58. Использование, морфо-биологические особенности и агротехника возделывания клещевины, арахиса.
59. Использование, морфо-биологические особенности и агротехника возделывания конопли.
60. Использование, морфо-биологические особенности и агротехника возделывания хлопчатника.
61. Использование, морфо-биологические особенности и агротехника возделывания табака.
62. Использование, морфо-биологические особенности и агротехника возделывания махорки

Критерии оценивания:

«Зачтено» - выставляется студенту, обнаружившему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Незачтено» - выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении

предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «незачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

5.1. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИИ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ И ФОРМИРОВАНИИ ОЦЕНКИ

Справочная таблица процедур оценивания

№ п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Оценочные материалы ¹	Критерии оценивания (примеры описания ¹)	Формирование компетенции		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Контрольная работа (К)	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам	<ul style="list-style-type: none"> • отлично – выполнено правильно 100% заданий, работа выполнена по стандартной методике, излагаются аргументированные выводы, полностью выполнена графическая часть работы; • хорошо – выполнено правильно не менее 70% заданий, работа выполнена по стандартной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы; • удовлетворительно – выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы; • неудовлетворительно - студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно. 	+	+	
2.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P}$ K – коэффициент усвоения, A – число правильных ответов, P – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69 2 = > 0,59	+		

3.	Реферат	Самостоятельная письменная аналитическая работа, выполняемая на основе преобразования документальной информации, раскрывающая суть изучаемой темы; представляет собой краткое изложение содержания книги, научной работы, результатов изучения научной проблемы важного социально-культурного, народнохозяйственного или политического значения. Реферат отражает различные точки зрения на исследуемый вопрос, в том числе точку зрения самого автора.	Темы рефератов	<p>Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: <u>новизна</u> текста; <u>обоснованность</u> выбора источника; <u>степень раскрытия</u> сущности вопроса; <u>соблюдения требований</u> к оформлению.</p> <p>Новизна текста: а) <u>актуальность</u> темы исследования; б) <u>новизна и самостоятельность</u> в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) <u>умение работать с исследованиями</u>, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) <u>явленность авторской позиции</u>, самостоятельность оценок и суждений; д) <u>стилевое единство текста</u>, единство жанровых черт.</p> <p>Степень раскрытия сущности вопроса: а) <u>соответствие</u> плана теме реферата; б) <u>соответствие содержания</u> теме и плану реферата; в) <u>полнота и глубина</u> знаний по теме; г) <u>обоснованность</u> способов и методов работы с материалом; е) <u>умение обобщать, делать выводы</u>, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).</p> <p>Обоснованность выбора источников: а) <u>оценка использованной литературы</u>: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).</p> <p>Соблюдение требований к оформлению: а) <u>насколько верно</u> оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) <u>оценка грамотности и культуры изложения</u> (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) <u>соблюдение требований</u> к объёму реферата.</p> <p>«Отлично» - если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.</p>	+	+
4.	Экзамен (Э)	Зачеты по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их,	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	<p>5 (Отлично) «Зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p>4 (Хорошо) «Зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе</p>	+	+

		<p>развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.</p>	<p>задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «Хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p>3 (Удовлетворительно) «Зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p>2 (Неудовлетворительно) «Не зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «Неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>			
--	--	--	---	--	--	--

5.1. Критерии сформированности компетенций по разделам (темам) содержания дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Пороговый	Базовый	Высокий
Очная форма обучения								
1.	Раздел 1. Особенности биологии и агротехника главных сельскохозяйственных культур							
1.1	Теоретические основы выращивания полевых культур. /Лек/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	К	5	2	3	4	5
1.2	Зерновые культуры. Озимые и яровые зерновые культуры. Особенности выращивания зерновых культур. /Лек/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	К	5	2	3	4	5
1.3	Морфологические и биологические особенности зерновых культур. Рост и развитие. /Пр/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	К	5	2	3	4	5
1.4	Составление технологических схем возделывания зерновых культур. /Пр/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	К	5	2	3	4	5
1.5	Зерновые бобовые культуры. /Лек/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	К	5	2	3	4	5
1.6	Составление технологических схем возделывания бобовых культур. /Пр/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	К	5	2	3	4	5
1.7	Клубнеплоды. Картофель. Народнохозяйственное значение. /Лек/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	К	5	2	3	4	5

1.8	Морфологические особенности. Фазы роста и развития. Технология выращивания картофеля. Технология выращивания семенного картофеля. Технология выращивания топинамбура /Пр/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>К</i>	5	2	3	4	5
1.9	Корнеплоды. Изучение особенностей корнеплодных растений. /Лек/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>К</i>	5	2	3	4	5
1.10	Морфологические особенности сахарной свеклы, кормовые корнеплоды. /Пр/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>К</i>	5	2	3	4	5
1.11	Масличные и эфиромасличные культуры. /Лек/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>К</i>	5	2	3	4	5
1.12	Морфологические особенности масличных культур. Технология возделывания подсолнечника. /Пр/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>К</i>	5	2	3	4	5
1.13	Морфологические и биологические особенности бобовых культур. /Ср/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>Р</i>	отлично	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
1.14	Определение видов корнеплодов по семенам, всходам и корням. /Ср/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>Р</i>	отлично	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Текущий контроль	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>Т</i>	5	2	3	4	5
2.	Раздел 2.Переработка продукции растениеводства							
2.1	Технология мукомольного производства. /Лек/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>К</i>	5	2	3	4	5
2.2	Основные операции размола зерна в муку. Технологическая характеристика технологических схем. /Пр/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>К</i>	5	2	3	4	5

2.3	Особенности технологического процесса на предприятиях малой мощности и агрегатах по переработке зерна в муку. /Пр/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	К	5	2	3	4	5
2.4	Технология крупяного производства. /Лек/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	К	5	2	3	4	5
2.5	Структурная схема технологического процесса. Переработка зерна различных крупяных культур по комбинированным схемам. /Пр/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	К	5	2	3	4	5
2.6	Теоретические основы консервирования плодовоовощного сырья. /Лек/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	К	5	2	3	4	5
2.7	Подготовка сырья к консервированию. Технология стерилизации консервов. /Пр/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	К	5	2	3	4	5
2.8	Квашение, соление, мочение плодов и ягод. /Лек/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	К	5	2	3	4	5
2.9	Технология квашения капусты в бочках, домниках и цементированных емкостях. /Пр/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	К	5	2	3	4	5
2.10	Сушка картофеля, овощей и фруктов. /Лек/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	К	5	2	3	4	5
2.11	Технологический процесс сушки картофеля, овощей и фруктов. /Пр/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	К	5	2	3	4	5
2.12	Быстрая заморозка картофеля, овощей и фруктов. /Лек/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	К	5	2	3	4	5

2.13	Технология производства быстрозамороженных картофеля, овощей и фруктов. /Пр/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>К</i>	5	2	3	4	5
2.14	Производство картофелепродуктов. /Лек/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>К</i>	5	2	3	4	5
2.15	Технология приготовления хрустящего картофеля. /Пр/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>К</i>	5	2	3	4	5
2.16	Определение показателей свежести зерновой массы. Определение качества муки. /Ср/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>Р</i>	отлично	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
2.17	Характеристика крупяного сырья и ассортимент крупы. Переработка зерна различных культур по комбинированным схемам. /Ср/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>Р</i>	отлично	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
2.18	Способы консервирования. Факторы влияющие на качество переработанных продуктов. /Ср/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>Р</i>	отлично	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
2.19	Прядильные культуры. /Ср/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>Р</i>	отлично	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
2.20	Кормовые сеянные травы, кормовые корнеплоды и малораспространенные кормовые растения /Ср/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>Р</i>	отлично	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
2.21	Бахчевые культуры. /Ср/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>Р</i>	отлично	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
2.22	Технические культуры. /Ср/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>Р</i>	отлично	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

2.23	Плодовые и ягодные культуры. /Ср/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>P</i>	отлично	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
2.24	Послеуборочная обработка и хранения зерна. /Ср/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>P</i>	отлично	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
2.25	Определение качества продовольственного картофеля. /Ср/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>P</i>	отлично	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
2.26	Количественно-качественный учет сочной продукции. /Ср/	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>P</i>	отлично	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Текущий контроль	ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>T</i>	<i>5</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Экзамен		ИД-1ПК-8 ИД-2ПК-8 ИД-1ПК-7	<i>Э</i>	5 (отлично)	2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ФОС ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЕЙ)
основной образовательной программы по направлению подготовки
09.03.02 «Информационные системы и технологии»,
направленность (профиль) «Управление аграрными проектами в области
информационных технологий».**

Представленный к экспертизе фонд оценочных средств соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», утвержденный Приказом Минобрнауки России от 19 сентября 2017г. №926.

Оценочные средства промежуточного контроля соответствуют целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», направленность (профиль) «Управление аграрными проектами в области информационных технологий».

Задачами ФОС являются контроль и управление процессом, приобретения обучающимися знаний, умений, навыков и компетенций, заявленных в образовательной программе по данной специальности.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по изучению дисциплин включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе прохождения практики, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующий этапы формирования компетенций.

Представленные оценочные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по программе, а также оценивать сформированности компетенций, умений и навыков в сфере профессионального общения.

Оценочные средства, заключенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС и отвечают задачам профессиональной деятельности выпускника.

Заключение: разработанные и представленные для экспертизы фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям) рекомендуются к использованию в процессе подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» направленности (профили) «Управление аграрными проектами в области информационных технологий».

Экспертизу провела:

д.т.н., профессор кафедры «Информационные
и цифровые технологии»

ИФ ФГБОУ ВО «Арктический ГАТУ»

«10» мая 2023г



Козиева Г.Е