



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

Институт экономики

Кафедра экономики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор – профессор по учебно-воспитательной работе, проф.
Б.Г. Зиганшин
«21» мая 2020 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(приложение к рабочей программе дисциплины)

по направлению подготовки
35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки
Ресурсосберегающие технологии возделывания полевых культур

Уровень
магистратуры

Форма обучения
Очная, заочная

Год поступления обучающихся:
2020

Казань – 2020

Составители: Газетдинов Шамиль Миршарипович, к.э.н., доцент

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен на заседании кафедры экономики и информационных технологий 28 апреля 2020 года (протокол № 13)

Зав. кафедрой, д.э.н., профессор Газетдинов М.Х.

Рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии Института экономики «12» мая 2020 г. (протокол №11)

Пред. метод. комиссии, к.э.н., доцент Гатина Ф.Ф.

Согласовано:
Директор Института экономики,
к.э.н., доцент

Низамутдинов М.М.

Протокол ученого совета Института экономики №9 от «12» мая 2020 г.

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

В результате освоения ОПОП магистратуры по направлению обучения 35.04.04 Агрономия, направленности (профилю) подготовки «Ресурсосберегающие технологии возделывания полевых культур», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Информационные технологии профессиональной деятельности»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		
ИД-2ук-1	Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	<p>Знать: основные категории, используемые для описания и объяснения реальности; основные проблемы теории познания; новейшие тенденции развития и аспекты своей профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы</p> <p>Владеть: навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения</p>
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		
ИД-1ук-6	Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	<p>Знать: основные категории, используемые для описания и объяснения реальности; основные проблемы теории познания; новейшие тенденции развития и аспекты своей профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития</p>

		Владеть: навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения
--	--	---

**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

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
ИД-1 УК-1 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	Знать: основные категории, используемые для описания и объяснения реальности; основные проблемы теории познания; новейшие тенденции развития и аспекты своей профессиональной деятельности	Отсутствуют представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	Неполные представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	Сформированные и выработке общего решения
	Уметь: проблематизировать мыслительную ситуацию, презентовать ее на уровне проблемы	Не умеет проблематизировать мыслительную ситуацию, презентовать ее на уровне проблемы	В целом успешно, но не систематическое умение проблематизировать мыслительную ситуацию, умение проблематизировать мыслительную ситуацию, презентовать ее	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проблематизировать мыслительную ситуацию, умение проблематизировать мыслительную ситуацию, презентовать ее	Сформированное умение проблематизировать мыслительную ситуацию, умение проблематизировать мыслительную ситуацию, презентовать ее

3

			репрезентировать ее на уровне проблемы	ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы	на уровне проблемы
			Не владеет навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	Успешное и систематическое владение навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
ИД-1 УК-6 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Знать: основные категории, используемые для описания и объяснения реальности; основные проблемы теории познания; новейшие тенденции развития и аспекты своей профессиональной деятельности	Отсутствуют представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	Неполные представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	Сформированные систематические представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности

4

		деятельности		профессиональной деятельности	деятельности
Владеть: навыками применения научной методологии в учебной, научноисследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	Не умеет находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	В целом успешное, но не систематическое умение находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы в умении находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Сформированное умение находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	
Владеть: навыками использования специализированных прикладных программных средств обработки данных и сетевых технологий для анализа информации о современных технологиях и эффективного решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Не владеет навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы во владении навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	Успешное и систематическое владение навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «недовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные проблемы 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.

5

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 засчитано» соответствует критерию оценки «недовлетворительно».

6

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

Индикатор достижения компетенции	№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ИД-1ук-1 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	№ 1, 2, 3, 4, 5
ИД-1ук-6 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	№ 6, 7, 8, 9, 10, 11

Вопросы

- Базовые информационные технологии (ИТ). Определение ИТ, Характеристика базовых ИТ.
- Информационные системы как базовая информационная технология. Определение. Структура и функциональные подсистемы.
- Информационно-коммуникационные технологии. Средства взаимодействия и обмена информацией.
- Case-технология как базовая информационная технология.
- Обеспечивающие подсистемы ИТ. Характеристика. Примеры.
- Офисные пакеты прикладных программ (ППП). Определения: электронный офис, ППП, интегрированный пакет программ. MS Office и OpenOffice.org. Состав офисного пакета прикладных программ. Примеры.
- Шаблоны. Шаблоны на базе стилей. Шаблоны на базе полей. Преимущества шаблонной технологии.
- Гипертекст. Технологии работы с гиперссылками.
- Мультимедиа как базовая информационная технология.
- Опишите формы и форматы представления информации.
- Аппаратные и программные средства создания и обработки графических файлов

Задания для практических занятий

Введите в систему ExactFarming следующие технологические карты выращивания культур, предварительно оформив необходимые поля в системе с использованием сервиса Google Maps или Yandex Maps:

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

1. Культура: Яровые зерновые; Сорт: Дворян; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения	Объем работ		Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки	Коэффициент использования труда на весь объем работ	Затраты труда на весь объем работ, ч		Агрегат с транспортным средством	Расход топлива на весь объем работ, л	Животный ресурс, кг/га	Энергозатраты, кВт·ч
		Количество, шт/га	Количество перевозка в условиях, т	В условии, т/а	Машинист	Техник-машинист	Гравитационные работы			Тракторист-машинист	Тракторист-машинист и боронщик				
1. Лущение стерни, 8...10 см	га	100	0,24	24	ДТ-75	ЛД-10	1	-	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-
2. Сырцевание и дробление удобрений	т	28	-	-	вручную	-	-	1	5	5,6	-	39,2	-	-	-
3. Погрузка удобрений	т	28	0,03	0,8	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,15	1,0	2,0	0,1	-	-

4. Транспортировка удобрений	т	28	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	250	1,1	4,7	-	-	280	-	-
5. Внесение минеральных удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1РМГ-4	1	-	36	2,78	19,4	-	1,2	-	-	-
6. Испашка, 20...22 см	га	60	1,2	72	ЛТ-75М	ЛБ-30	1	-	7,6	7,9	55,3	-	7,0	-	-	-
7. Вспашка, 20...22 см	га	40	1,2	48	К-700	ПН-8-35	1	-	15,2	2,6	18,2	-	5,0	-	-	-
8. Двуколесное снегоуборочное	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	82	2,4	16,8	-	1,8	-	-	-
9. Погрузка семян в программатор	т	22	-	-	-	ДТ-10	-	2	24,5	0,8	-	12,6	-	-	172	
10. Прорастивание семян	т	22	-	-	-	ПС-10	1	2	60	0,37	2,6	5,2	-	-	11	
11. Погрузка семян в закром	т	22	-	-	-	ДТ-10	-	2	24,5	0,9	-	12,6	-	-	172	
12. Егерование зерна	га	100	0,19	19	ДТ-75М	ЗБТУ-1	1	-	91,4	1,09	7,6	-	0,9	-	-	-
13. Культивация зерна	га	70	0,21	14,7	ДТ-75М	КПН-4Г	1	-	45,7	1,5	10,5	-	1,3	-	-	-
14. Культивация зерна	га	30	0,21	6	К-701	КПН-4Г	1	-	76,4	0,4	2,8	-	0,79	-	-	-
15. Погрузка семян в машину	т	22	-	-	-	ЗПС-60	1	2	180	0,12	0,84	1,6	-	-	3	
16. Транспортировка семян	т	22	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	250	0,88	6,1	-	-	220	-	-
17. Посев	га	100	0,21	21	ДТ-75М	СЗУ-2,6	1	4	30,1	2,5	17,5	70,0	1,7	-	-	-

Окончание карты 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18. Прикатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	ЭВКШ-6	1	-	75,7	1,32	9,1	-	1,1	-	-	-
19. Оформление поля	га	6	0,21	1,2	ДТ-75М	КПН-4Ш	1	-	52,6	0,114	0,77	-	3,1	-	-	-
20. Поправка пропасов	га	10	-	-	СК-5	ЖВН-6	*	1	29,0	0,5	3,5	3,5	0,23	-	-	-
21. Склизование вспашки	га	90	-	-	СК-5	ЖВН-6	*	1	20,0	4,5	31,5	31,5	2,07	-	-	-
22. Подбор и обмолот зернов	га	100	-	-	СК-5	ППТ-3	*	1	8,8	11,3	79,1	78,1	7,4	-	-	-
23. Транспортировка зерна на ток	т	310	-	-	ЗИЛ-МКЗ-554	-	*	-	300	10,3	72,1	-	-	3100	-	-
24. Разгрузка зерна	т	100	-	-	вручную	-	-	1	30	3,3	-	23,1	-	-	-	-
25. Первичная очистка зерна	т	210	-	-	-	ЗАБ-40	1	1	123	1,7	11,9	11,9	-	-	-	294
26. Очистка зерна	т	100	-	-	-	СЗУ-20	1	2	40	2,5	17,5	35,0	-	-	-	140
27. Сортирование соломы	га	100	0,09	9	2ДТ-75	ВТУ-10	2	1	107	9,93	13,0	8,5	8	-	-	-
28. Сидерование соломы	т	150	0,17	25,5	МТЗ-80	СНУ-0,5	*	4	21,0	7,1	49,7	198,8	8	-	-	-

Продолжение карты 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
5. Внесение удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1РМГ-1	1	-	36	2,78	19,4	-	1,2	-	-	-
6. Вспашка, 70...22 см	га	60	1,2	120	ДТ-75	ПБ-35	1	-	7,6	7,9	55,3	-	1,2	-	-	-
7. Двигательное склонодороживание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	82	2,44	16,8	-	1,6	-	-	-
8. Газировка семян хлорогекситолом	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9. Двигательное склонодороживание	га	100	0,9	19	ДТ-75М	ЗБЗТУ-1	1	-	91,4	1,39	7,6	-	0,9	-	-	-
10. Культивация зерни	га	50	0,21	21	КПН-4П	1	-	73,4	0,7	4,9	-	1,2	-	-	-	-
11. Погрузка семян в машину	т	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12. Транспортировка семян	т	35	-	-	АЗ-63А	ЗСА-40	1	-	250	1,4	9,8	-	-	350	-	-
13. Посев	га	100	0,21	21	ДТ-75М	СЗ-3,6	1	4	40	2,5	17,5	70	1,7	-	-	-
14. Прокатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	ЭВКШ-6	1	-	75,7	1,38	9,1	-	1,1	-	-	-
15. Двигательное склонодороживание	га	200	0,31	62	МТЗ-80	ОШУ-50	1	-	80	2,5	17,5	-	0,6	-	-	-
16. Погрузка ядохимикатов	т	4	-	-	вручную	-	-	1	4,5	0,9	-	8,3	-	-	-	-
17. Подача ядохимикатов	т	4	-	-	АЗ-63Б	-	1	-	250	0,2	1,4	-	-	40	-	-

2. Культура: Горох; Сорт: Ульяновский 6; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единица измерения	Объём работ		Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать вручную)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)	Норма выполнения работы	Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Норма засорности трактористом машины	Количество трактористов, занятых вспомогательными работами	Расход топлива на выполнение работ, л	Агрегаты, спецтехника	Хозяин трактора, тракторист	Электроаккумулятор			
		Количество, тыс. т/га	Количество первоначально в упаковке, т/га	3 участка, т/га	Мера транс.			Способ сowing	Способ транс.									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. Лущение стеблей, 8...10 см	га	100	0,24	24	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-	-	-	-
2. Смешивание минеральных удобрений	т	37	-	-	вручную	-	-	1	5	7,1	-	51,8	-	-	-	-	-	-
3. Погрузка удобрений	т	37	0,03	1,1	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,21	1,4	2,8	0,14	-	-	370	-	-
4. Транспортировка удобрений	т	37	-	-	ГАЗ-63А	ЗСА-40	1	-	250	1,4	9,8	-	-	-	-	-	-	-

18. Разгрузка зерна ямками	т	4	-	-	вручную	-	-	-	1	4,5	0,2	-	6,3	-	-	-	-
19. Двигательное склонодороживание	га	200	0,09	18	ДТ-75М	ЗБЗТУ-1,0	1	-	73,9	2,71	18,9	-	1,6	-	-	-	-
20. Оформление посева	га	6	0,21	1,2	ДТ-75М	КПН-4П	1	-	52,6	0,11	0,7	-	0,1	-	-	-	-
21. Подача трактора	га	13	-	-	СК-5	ЖВН-6	*	1	20,0	0,5	3,5	3,5	0,23	-	-	-	-
22. Комбайн озимыми	га	93	-	-	СК-5	ЖВН-6	*	1	20,0	4,5	31,5	31,5	2,07	-	-	-	-
23. Подбор и обмолот зернов	га	100	-	-	СК-5	ППТ-3	*	1	9,4	10,6	74,2	42	6,1	-	-	-	-
24. Транспортировка зерна на ток	т	2'00	-	-	ЗИЛ-МКЗ-554	-	*	-	-	250	8,4	58,8	-	-	2100	-	-
25. Разгрузка зерна	т	100	-	-	вручную	-	-	1	30	3,3	-	22,1	-	-	-	-	-
26. Герметизация зерна	т	2'00	-	-	-	ЗАБ-40	1	1	154	1,38	9,1	9,1	-	-	-	284	-
27. Очистка семян	т	43	-	-	-	ЗАБ-40	1	2	79	0,51	3,5	7,0	-	-	-	58	-
28. Транспортировка зерна в склад	т	43	-	-	-	ГАЗ-63Б	-	1	-	250	1,6	11,2	-	-	480	-	-
29. Смешивание соломы	га	100	0,09	9	РДТ-75М	РГУ-10	2	1	157	0,92	12,9	6,3	6,6	-	-	-	-
30. Сидерование соломы	т	140	0,17	23,8	МТЗ-80	СНУ-0,5	*	4	21	6,7	46,9	16,8	1,7	-	-	-	-
31. Прессование соломы	т	140	0,7	9,8	МТЗ-80	ПС-1,6	*	-	12	11,6	81,2	-	3,2	-	-	-	-

Задания для самостоятельной работы.

Ведите в систему ExactFarming следующие технологические карты выращивания культур с учетом использования техники и посевных площадей:

5. Культура: Сахарная свекла на багре; Сорт: Рязанский полигибрид; Площадь: 100 га																	
Наименование работ	Единица измерения	Объем работ					Состав агрегата (при выполнении работ вручную указано количество рабочих)	Оборудование, используемое для выполнения работ вручную (или количество рабочих)	Номер технологического процесса	Номер технологического процесса в схеме							
		1	2	3	4	5											
1.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. Лущение стернодиков	га	100	0,24	24	ДТ-75М	ЛД-10	1	—	40	2,5	17,5	—	2,4	—	—	—	—
2. Лущение стерни	га	100	1,2	120	ДТ-75М	III-II-5-25	1	—	11,5	6,4	60,9	—	7,7	—	—	—	—
3. Смешивание минеральных удобрений	т	102,5	—	—	вручную	—	—	1	5	20,5	—	143,5	—	—	—	—	—
4. Погрузка минеральных удобрений	т	102,5	0,03	3,1	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,5	4,2	8,4	0,4	—	—	—	—

5. Подрезка сахарных свекловиц	т	102,5	—	—	ГАЗ-53А	—	1	—	250	4,1	28,7	—	—	1025	—	—	—
6. Загрузка сахарных свекловиц	т	102,5	0,03	3,1	МТЗ-80	ПС-3	1	1	100	1,03	7,2	7,2	0,4	—	—	—	—
7. Выкапывание сахарных свекловиц	т	102,5	0,21	2*	МТЗ-80	РМ-4	1	—	36	2,79	19,5	—	1,2	—	—	—	—
8. Вспашка ямы, 30 см	га	40	1,5	50	К-70	ПН-9-35	1	—	11,2	3,6	25,1	—	17,7	—	—	—	—
9. Глубокое очистительное обогащение	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СБУ-2,5	1	—	82	2,13	11,1	—	1,8	—	—	—	—
10. Вспашка ямы, 30 см	т	102,5	0,16	9	ДТ-75М	СБУ-1	1	—	91,4	1,09	7,7	—	0,5	—	—	—	—
11. Погрузка иззернной горбыли	т	1,5	—	—	ГАЗ-53С	—	—	1	8	0,2	—	1,4	—	—	—	—	—
12. Погрузка горбачиков	т	1,5	—	—	ГАЗ-52А	—	1	—	250	0,08	0,4	—	—	150	—	—	—
13. Погрузка засыпки	т	30	—	—	АДА-3-65-	53А	—	1	—	250	1,2	8,4	—	—	300	—	—
14. Приматывание растительности	т	21,5	—	—	ГАЗ-53С	—	—	2	8	3,03	—	55,1	—	—	—	—	—
15. Вспашка корнеплодов	т	102,5	0,29	29	МТЗ-80	ПСУ	1	—	77	3,7	25,9	—	2,8	—	—	—	—
16. Купание ям, 5...8 см	т	102,5	0,21	2*	ДТ-75С	УСМК-5,4	1	—	28,2	3,83	28,7	—	2,3	—	—	—	—
17. Прятка ямок	т	102,5	0,1	10	ДТ-75С	КХК-2,0М	1	—	93,9	1,53	10,5	—	0,5	—	—	—	—
18. Погрузка засыпки	т	1,5	—	—	ГАЗ-53С	—	—	1	8	0,2	—	1,1	—	—	—	—	—
19. Погрузка остатков	т	1,5	—	—	ГАЗ-52С	—	1	—	250	0,08	0,4	—	—	15	—	—	—

Продолжение карты 5																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
20. Посев	га	100	0,23	23	ДТ-75С	ССТ-12А	1	1	16	6,25	23,8	13,8	2,5	—	—	—	—
21. Прикатывание	га	100	0,1	1*	ДТ-75С	КН-12,8	1	—	55,8	1,79	12,5	—	1,1	—	—	—	—
22. Евро-связка до засева	га	100	0,19	1*	ДТ-75С	БСЛ-0,6	1	—	72	1,39	9,7	—	0,7	—	—	—	—
23. Опыливание посева	га	100	0,31	31	МТЗ-80	ОШУ-5С	1	—	80	1,26	8,8	—	0,3	—	—	—	—
24. Шаровая скрепы	га	100	0,28	28	ДТ-75С	УСМК-5,4	1	—	18,5	5,1	35,9	—	1,6	—	—	—	—
25. Евро-связка по засеву	га	100	0,19	1*	ДТ-75С	БСЛ-0,6	1	—	46	2,1	15,2	—	1,0	—	—	—	—
26. Видоизменение	га	100	0,38	26	ДТ-75С	УСМК-5,4	1	—	19,5	5,1	35,9	—	1,6	—	—	—	—
27. Прорывка сидячих	га	100	—	—	вручную	—	—	1	0,1	1000	—	7050	—	—	—	—	—
28. Прорывка сидячих с пропашкой	га	100	—	—	вручную	—	—	1	0,12	633	—	5820	—	—	—	—	—
29. Погрузка крахмалов для отсадки	т	4	—	—	ГАЗ-52Б	—	1	—	250	0,16	1,1	—	—	40	—	—	—
30. Погрузка и разгрузка зернотехники	т	4	—	—	вручную	—	—	1	4,6	0,9	—	6,3	—	—	—	—	—
31. Опыливание посева	га	100	0,31	31	МТЗ-80	ОШУ-5С	1	—	90	1,26	8,8	—	0,3	—	—	—	—
32. Опрыскивание-деликатизация обработке	га	200	0,18	38	ДТ-75С	УСМК-5,4	1	—	19,5	10,3	71,8	—	3,2	—	—	—	—
33. Очищивание ботвы	га	100	0,75	75	ДТ-75М	БП-6	1	—	6,4	15,6	106,3	—	9,1	—	—	—	—

34. Транспортировка ботвы	т	1000	0,4	400	МТЗ-80	2ПТС-4	1	—	11	90,9	636,3	—	35,0	—	—	—
35. Уборка корней	га	60	0,45	45	ДТ-75М	КС-6	1	—	6,4	9,4	65,8	—	8,5	—	—	—
36. Уборка корней	га	40	—	—	ДТ-75	КОТ-3	1	—	2,65	15,1	105,7	—	8,7	—	—	—
37. Дробление корней	т	1000	—	—	вручную	—	—	1	1,2	833,4	—	5833	—	—	—	—
38. Транспортировка	т	1000	—	—	ЗИЛ-ММЗ-554	ЗИЛ-ММЗ-554	1	—	300	33,3	233,1	—	—	10 000	—	—
39. Подготовка площадок для катков	—	—	—	—	вручную	—	—	2	—	—	—	14,0	—	—	—	—
40. Транспортировка катков	т	1000	0,04	400	МТЗ-80	2ПТС-4	1	—	19,5	95,3	667,1	—	36,0	—	—	—
41. Погрузка корней	т	1000	0,03	30	МТЗ-80	ПС-100	1	—	93	10,7	74,9	—	—	—	—	—
42. Дробление корней	т	1000	—	—	вручную	—	—	1	1,2	833,4	—	58 336	—	—	—	—
43. Отправка и упаковка	т	1000	—	—	вручную	—	—	1	15	886,6	—	4668	—	—	—	—
44. Усыпление кагетов	м²	—	—	—	вручную	—	—	2	—	—	—	14	—	—	—	—
45. Погрузка корней	т	1000	0,03	30	МТЗ-80	ПС-10	1	—	93	10,7	74,9	—	—	—	—	—

6. Культура: Подсолнечник; Сорт: Чакинский 269; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единица измерения	Объем работ				Состав агроприемов (применение работ, предусмотренные указом «Грунтовка»)	Обслуживающий персонал для выполнения нормы (количество рабочих)	Продолжительность и объем работ	Норма труда	Количественные и качественные показатели	Затраты труда на единицу объема работ, человеко-ч	Размер земельного участка	Агротехнология	Использование средств защиты растений	Энергозатраты, кВт·ч		
		Капитал.	Коррекция грунта	Установка изоляции	Выявление												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Прудение стерни	га	100	0,24	24	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-	-	-
2. Смешивание минеральных удобрений	т	30	-	-	вручную	-	-	1	5	6,0	-	4,2	-	-	-	-	-
3. Пересыпка минеральных удобрений	т	30	0,03	0,8	МТЗ-80	ЗСУ-20	1	2	180	0,17	1,2	2,4	0,11	-	-	-	-
4. Транспортировка минеральных удобрений	т	30	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	1,2	8,4	-	-	300	-	-	-

5. Засыпка минеральных удобрений	т	30	0,03	0,9	МТЗ-80	ПГ-0,3	1	1	100	6,0	2,1	2,1	0,11	-	-	-
6. Внесение минеральных удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1РМГ-4	1	-	35	2,73	19,4	-	1,2	-	-	-
7. Вспашка, 27..30 см	га	63	1,5	98	ДТ-75М	ПС-35	1	-	6,1	10	70	-	8,1	-	-	-
8. Вспашка, 27..30 см	га	49	1,5	60	К-721	ПН-8-35	1	-	15,2	3,6	25,1	-	7,2	-	-	-
9. Декарбонатное выгоношение	га	200	0,1	20	ДТ-75М	ОВУ-2,6	1	-	82	2,4	16,0	-	1,8	-	-	-
10. Боронование в 2 схода	га	200	0,19	38	ДТ-75М	ЗБЗТУ-1	1	-	91,4	2,2	15,4	-	1,2	-	-	-
11. Культивация, 6..7 см	га	63	0,21	21	К-701	КПЧ-4Г	1	-	76,4	1,3	3,1	-	2,4	-	-	-
12. Культивация, 6..7 см	га	49	-	-	ДТ-75М	КПЧ-Г	1	-	52,8	0,8	5,5	-	0,7	-	-	-
13. Протирание-измельчение	т	1,2	-	-	-	ПГ-10	1	2	60	0,07	2,14	0,28	-	-	-	0,6
14. Затаривание и полусыпка семян	т	1,2	-	-	КРЧ-4М	-	-	2	3,5	0,34	-	4,8	-	-	-	-
15. Подсев сорняков	т	1,2	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	0,04	3,28	-	-	12	-	-
16. Разрыхление семян	т	1,2	-	-	ВРЧ-4М	-	-	2	9,0	0,13	-	1,8	-	-	-	-
17. Глосея пневматический	га	100	0,2	20	МКЗ-60	СКНК-6	1	1	16,7	5,3	3,1	3,1	2,2	-	-	-
18. Прикатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	ЭКШ-5	1	-	75,7	1,0	9,1	-	1,5	-	-	-
19. Боронование до посева яровой	га	200	0,13	36	ДТ-75М	ЗБЗС-1	1	-	73,9	2,71	16,9	-	1,6	-	-	-

Окончание карты 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
20. Подрезка гербицидов	т	0,3	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	0,01	0,07	-	-	3	-	-
21. Подрезка воды	т	30	-	-	АЦА-35-53А	-	1	-	180	1,6	11,2	-	-	300	-	-
22. Приготовление растворов гербицидов	т	30,2	-	-	ВРЧ-4М	-	-	2	8,0	3,8	-	532	-	-	-	-
23. Справливание	га	100	0,29	29	МТЗ-80	ПОУ	1	-	27	3,7	25,0	-	1,7	-	-	-
24. Двухсторонняя междурядная обработка	га	200	0,25	50	МТЗ-80	КРН-5,6	1	-	22,8	8,8	61,6	-	4,5	-	-	-
25. Выезд пневмосемян на плантацию	шт	100	-	-	ГАЗ-53А	-	1	2	250	-	7	4	-	300	-	-
26. Уборка	га	100	-	-	СК-5	ПСП-1,5	1	1	11,2	8,93	82,9	82,9	5,8	-	-	-
27. Транспортировка зерна на ток	т	157	-	-	ЭМПМ-554	-	1	-	300	5,2	36,4	-	-	1570	-	-
28. Пересыпная обработка зерна	т	8	-	-	-	ЗАВ-40	1	-	83	18,9	13,2	-	-	-	-	219
29. Сушка семенного зерна	т	6	-	-	-	КЭС-20Б	1	1	27	0,22	1,36	1,36	-	-	-	11
30. Уборка спелой	га	100	0,24	24	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	38,1	2,6	18,2	-	2,4	-	-	-

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

Структурные элементы компетенций, отражающие уровень знаний, умений, навыков в результате освоения дисциплины, этапы формирования компетенций, виды занятий для формирования компетенций. В соответствии с картой компетенции для проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Информационные технологии профессиональной деятельности» применяются следующие методические материалы:

Приводятся виды текущего контроля и критерии оценивания учебной деятельности по каждому ее виду по семестрам, согласно которым происходит начисление соответствующих баллов.

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета или экзамена.

Критерии оценки зечета 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 зачете по учебной 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.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об увереных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 71 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).

Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков по результатам зачета в устной форме:

Оценка «отлично» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Умеет тесно увязывать теорию с практикой. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «хорошо» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен. Ответы на дополнительные вопросы логичны, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент испытывает значительные трудности в ответе на экзаменационные вопросы. Присутствует масса существенных ошибок

в определениях терминов, понятий, характеристике фактов. Речь неграмотна. На дополнительные вопросы студент не отвечает.

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

Критерий оценки при решении задач: оценка «отлично» выставляется студенту, если он, решил задачу верно, пришел к верному знаменателю, показал умение логически и последовательно аргументировать решение задачи во взаимосвязи с практической действительностью. Оценка хорошо ставится в том случае если задача решена верно, но с незначительными погрешностями, неточностями. Оценка удовлетворительно ставится если соблюдена общая последовательность выполнения задания, но сделаны существенные ошибки в расчетах. Оценка неудовлетворительно ставится если задача не выполнена.

Критерии оценки текущих тестов: если студент выполняет правильно до 51% тестовых заданий, то ему выставляется оценка «неудовлетворительно»; если студент выполняет правильно 51-70% тестовых заданий, то ему выставляется оценка «удовлетворительно»; если студент выполняет правильно 71-85 % тестовых заданий, то ему выставляется оценка «хорошо»; если студент выполняет правильно 86-100% тестовых заданий, то ему выставляется оценка «отлично».

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Критерии оценки контрольных работ студентов заочного обучения:

«Зачтено» ставится если контрольная работа выполнена в срок, не требует дополнительного времени на завершение; контрольная работа выполнена полностью: решены все задачи, даны ответы на все вопросы, имеющиеся в контрольной работе; без дополнительных пояснений используются знания, полученные при изучении дисциплин; даны ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа аккуратно оформлена, соблюдены требования ГОСТов;

«Незачтено» ставится если контрольная работа не выполнена в установленный срок, продемонстрировано полное безразличие к работе, требуется постоянная консультация для выполнения задания; в контрольной работе присутствует большое число ошибок; не полностью или с ошибками решены задачи, даны неполные или неправильные ответы на поставленные вопросы; отсутствуют ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа выполнена с нарушениями требований ГОСТов; контрольная работа выполнена по неправильно выбранному варианту.