Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Дисциплины Б1.В.01 Почвообрабатывающие и посевные машины

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация «Технические средства агропромышленного комплекса»

Квалификация выпускника инженер

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Дисциплины Б1.В.01 «Почвообрабатывающие и посевные машины»

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства и иных материалов	Кол-во
1	В целом	УК-2.1 ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.2;	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	6
2			Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
3			Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	9
4			Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	3

1 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций для курсового проекта

Сформированность компетенций по дисциплине оценивается 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

1.2 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Код компетенции (индикатора достижения компетенции)	Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
		«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
1	2	3	4	5	6
УК-2 (УК-2.1)	Знать: базовые концепции проектов в области технических средств АПК, их цели, значимость и ожидаемые результаты.	Фрагментарные знания или отсутствие знаний	Неполные, хотя, в целом, верные знания	Сформированные но содержащие отдельные пробелы, знания	Сформированные и систематические знания
	Уметь: разрабатывать концепцию проекта с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ.	Отсутствие умений или фрагментарный уровень умений	Достаточно высокий, но несистемный уровень умений	Высокий, но с отдельными пробелами, уровень умений	Высокий систематический уровень умений
	Владеть: навыками разработки концепции проекта с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ.	Отсутствие или фрагментарный уровень навыков	Достаточно высокий, но несистемный уровень навыков	Высокий, но с отдельными пробелами, уровень навыков	Высокий систематический уровень навыков
ПК-2 (ПК-2.1)	Знать: современное состояние и перспективы развития наземных транспортнотехнологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе.	Фрагментарные знания или отсутствие знаний	Неполные, хотя, в целом, верные знания	Сформированные но содержащие отдельные пробелы, знания	Сформированные и систематические знания
	Уметь: анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортнотехнологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе.	Отсутствие умений или фрагментарный уровень умений	Достаточно высокий, но несистемный уровень умений	Высокий, но с отдельными пробелами, уровень умений	Высокий систематический уровень умений
	Владеть: навыками анализа состояния и перспектив развития наземных транспортнотехнологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе.	Отсутствие или фрагментарный уровень навыков	Достаточно высокий, но несистемный уровень навыков	Высокий, но с отдельными пробелами, уровень навыков	Высокий систематический уровень навыков

1	2	3	4	5	6
ПК-3 (ПК-3.1)	Знать: способы достижения целей проекта, выявления приоритетов решения задач при проектировании, производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе.	Фрагментарные знания или отсутствие знаний	Неполные, хотя, в целом, верные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания	Сформированные и систематические знания
	Уметь: определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при проектировании, производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе.	Отсутствие умений или фрагментарный уровень умений	Достаточно высокий, но несистемный уровень умений	Высокий, но с отдельными пробелами, уровень умений	Высокий систематический уровень умений
	Владеть: привычкой определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при проектировании, производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе.	Отсутствие или фрагментарный уровень владений	Достаточно высокий, но несистемный уровень владений	Высокий, но с отдельными пробелами, уровень владения	Высокий систематический уровень владения
ПК-4 (ПК-4.3)	Знать: агротехнические требования, технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-4.3)	Фрагментарные знания или отсутствие знаний	Неполные, хотя, в целом, верные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания	Сформированные и систематические знания
	Уметь: разрабатывать агротехнические требования, технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-4.3).	Отсутствие умений или фрагментарный уровень умений	Достаточно высокий, но несистемный уровень умений	Высокий, но с отдельными пробелами, уровень умений	Высокий систематический уровень умений
	Владеть: навыками разработки агротехнических требований, технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-4.3)	Отсутствие или фрагментарный уровень навыков	Достаточно высокий, но несистемный уровень навыков	Высокий, но с отдельными пробелами, уровень навыков	Высокий систематический уровень навыков

1.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций дисциплины в форме экзамена

Оценка	Критерии
1	**2**
Отлично	ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины
Хорошо	ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций
Удовлетворительно	ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен, знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки
Неудовлетвори-тельно	на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены

1.4 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций для экзамена

Сформированность компетенций по дисциплине оценивается 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

1.5 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Код компетенции (индикатора достижения компетенции)	Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
		«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
1	2	3	4	5	6
УК-2 (УК-2.1)	Знать: базовые концепции проектов в области технических средств АПК, их цели, значимость и ожидаемые результаты.	Фрагментарные знания или отсутствие знаний	Неполные, хотя, в целом, верные знания	Сформированные но содержащие отдельные пробелы, знания	Сформированные и систематические знания
	Уметь: разрабатывать концепцию проекта с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ.	Отсутствие умений или фрагментарный уровень умений	Достаточно высокий, но несистемный уровень умений	Высокий, но с отдельными пробелами, уровень умений	Высокий систематический уровень умений

1	2	3	4	5	6
УК-2 (УК-2.1)	Владеть: навыками разработки концепции проекта с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ.	Отсутствие или фрагментарный уровень навыков	Достаточно высокий, но несистемный уровень навыков	Высокий, но с отдельными пробелами, уровень навыков	Высокий систематический уровень навыков
ПК-2 (ПК-2.1)	Знать: современное состояние и перспективы развития наземных транспортнотехнологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе.	Фрагментарные знания или отсутствие знаний	Неполные, хотя, в целом, верные знания	Сформированные но содержащие отдельные пробелы, знания	Сформированные и систематические знания
	Уметь: анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортнотехнологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе.	Отсутствие умений или фрагментарный уровень умений	Достаточно высокий, но несистемный уровень умений	Высокий, но с отдельными пробелами, уровень умений	Высокий систематический уровень умений
	Владеть: навыками анализа состояния и перспектив развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе.	Отсутствие или фрагментарный уровень навыков	Достаточно высокий, но несистемный уровень навыков	Высокий, но с отдельными пробелами, уровень навыков	Высокий систематический уровень навыков
ПК-3 (ПК-3.1)	Знать: способы достижения целей проекта, выявления приоритетов решения задач при проектировании, производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе.	Фрагментарные знания или отсутствие знаний	Неполные, хотя, в целом, верные знания	Сформированные но содержащие отдельные пробелы, знания	Сформированные и систематические знания
	Уметь: определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при проектировании, производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе.	Отсутствие умений или фрагментарный уровень умений	Достаточно высокий, но несистемный уровень умений	Высокий, но с отдельными пробелами, уровень умений	Высокий систематический уровень умений
	Владеть: привычкой определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при проектировании, производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе.	Отсутствие или фрагментарный уровень владений	Достаточно высокий, но несистемный уровень владений	Высокий, но с отдельными пробелами, уровень владения	Высокий систематический уровень владения

1	2	3	4	5	6
ПК-4 (ПК-4.3)	Знать: агротехнические требования, технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-4.3)	Фрагментарные знания или отсутствие знаний	Неполные, хотя, в целом, верные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания	Сформированные и систематические знания
	Уметь: разрабатывать агротехнические требования, технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-4.3).	Отсутствие умений или фрагментарный уровень умений	Достаточно высокий, но несистемный уровень умений	Высокий, но с отдельными пробелами, уровень умений	Высокий систематический уровень умений
	Владеть: навыками разработки агротехнических требований, технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-4.3)	Отсутствие или фрагментарный уровень навыков	Достаточно высокий, но несистемный уровень навыков	Высокий, но с отдельными пробелами, уровень навыков	Высокий систематический уровень навыков

1.6 Описание показателей и критериев оценивания компетенций дисциплины в форме экзамена

Оценка	Критерии
1	**2**
Отлично	ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины
Хорошо	ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций
Удовлетворительно	ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен, знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки
Неудовлетворительно	на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены

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

2.1 Примерные темы курсового проекта

1. Проект трехкорпусного навесного плуга.
2. Проект пятикорпусного навесного плуга.
3. Проект шестикорпусного полунавесного плуга.
4. Проект восьмикорпусного полунавесного плуга.
5. Проект свекловичной сеялки.
6. Проект овощной пневматической сеялки.
7. Проект универсальной пневматической сеялки.
8. Проект пропашной сеялки.
9. Проект картофелепосадочной машины.
10. Проект рассадопосадочной машины.

2.2 Вопросы к зачету

№ вопроса	Содержание раздела в дидактических единицах	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3
1	Плуги для гладкой вспашки.	ПК-2.1: ПК-3.1
2	Особенности плугов с ротационными рабочими органами.	УК-2.1; ПК-4.3
3	Общее устройство лемешного лущильника.	УК-2.1; ПК-4.3
4	Рабочие органы плугов. Пружинные бороны	УК-2.1; ПК-4.3
5	Рабочие органы зерновых сеялок.	УК-2.1; ПК-4.3
6	Рабочие органы культиваторов. Стойки рабочих органов культиватора.	УК-2.1; ПК-4.3
7	Зерновые сеялки	ПК-2.1: ПК-3.1
8	Пропашные сеялки.	ПК-2.1: ПК-3.1
9	Общее устройство культиватора для сплошной обработки.	УК-2.1; ПК-4.3
10	Общее устройство пропашного культиватора.	УК-2.1; ПК-4.3
11	Рабочие органы пропашных сеялок.	УК-2.1; ПК-4.3
12	Зубовые бороны. Рабочий процесс зуба бороны.	ПК-2.1: ПК-3.1
13	Общее устройство дискового лущильника.	УК-2.1; ПК-4.3
14	Комбинированные почвообрабатывающие машины – назначение, общее устройство.	ПК-2.1: ПК-3.1; УК-2.1; ПК-4.3
15	Рассадопосадочная машина.	ПК-2.1: ПК-3.1
16	Почвообрабатывающие машины с активными рабочими органами.	ПК-2.1: ПК-3.1
17	Картофелепосадочная машина.	ПК-2.1: ПК-3.1
18	Специальные плуги	ПК-2.1: ПК-3.1
19	Катки. Сцепки.	ПК-2.1: ПК-3.1
20	Игольчатые бороны.	ПК-2.1: ПК-3.1

2.3 Вопросы к экзамену

№ во-про-са	Содержание раздела в дидактических единицах	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3
1	Технологические операции и процессы при обработке почвы.	УК-2.1; ПК-4.3
2	Свойства почвы, как объекта обработки.	УК-2.1; ПК-4.3
3	Агротребования к обработке почвы.	УК-2.1; ПК-4.3
4	Порядок проектирования лемешно-отвальной поверхности корпуса плуга.	УК-2.1; ПК-4.3
5	Дополнительные рабочие органы плуга, их назначение.	ПК-2.1: ПК-3.1
6	Плуги для гладкой вспашки, специальные плуги.	ПК-2.1: ПК-3.1
7	Особенности плугов с ротационными рабочими органами.	ПК-2.1: ПК-3.1
8	Почвообрабатывающие машины с активными рабочими органами.	ПК-2.1: ПК-3.1
9	Зерновые сеялки	ПК-2.1: ПК-3.1
10	Пропашные сеялки.	ПК-2.1: ПК-3.1
11	Рассадопосадочная машина.	ПК-2.1: ПК-3.1
12	Почвообрабатывающие машины с активными рабочими органами.	ПК-2.1: ПК-3.1
13	Картофелепосадочная машина.	ПК-2.1: ПК-3.1
14	Специальные плуги	ПК-2.1: ПК-3.1
15	Катки. Сцепки.	ПК-2.1: ПК-3.1
16	Игольчатые бороны.	ПК-2.1: ПК-3.1
17	Назначение зубовых борон. Рабочий процесс зуба бороны.	ПК-2.1: ПК-3.1
18	Общее устройство дискового лущильника.	ПК-2.1: ПК-3.1
19	Комбинированные почвообрабатывающие машины – назначение, общее устройство.	УК-2.1; ПК-4.3 ПК-2.1: ПК-3.1
20	Подготовка пропашного культиватора к работе.	ПК-2.1: ПК-3.1
21	Почвообрабатывающие машины с активными рабочими органами.	ПК-2.1: ПК-3.1
22	Подготовка плуга к работе.	ПК-2.1: ПК-3.1
23	Общее устройство культиватора для сплошной обработки.	ПК-2.1: ПК-3.1
24	Общее устройство пропашного культиватора.	ПК-2.1: ПК-3.1
25	Рабочие органы пропашных сеялок.	ПК-2.1: ПК-3.1
26	Клин. Взаимодействие простого клина с почвой.	УК-2.1; ПК-4.3
27	Взаимодействие трехгранного клина с почвой.	УК-2.1; ПК-4.3
28	Связь между углами в трехгранном клине.	УК-2.1; ПК-4.3
29	Развитие плоского клина в криволинейную поверхность. Общие принципы построения рабочих поверхностей плужных корпусов.	УК-2.1; ПК-4.3 ПК-2.1: ПК-3.1
30	Теоретические основы технологического процесса вспашки.	УК-2.1; ПК-4.3
31	Оборот пласта и его устойчивость.	УК-2.1; ПК-4.3
32	Закономерность изменения углов образующих в плане x=f(z) для культурной поверхности.	УК-2.1; ПК-4.3 ПК-2.1: ПК-3.1
33	Закономерность изменения углов образующих в плане γ=f(z) для полувинтовой поверхности	ПК-2.1: ПК-3.1 УК-2.1; ПК-4.3
34	Особенности рабочих поверхностей корпусов для скоростной вспашки. Критическая скорость вспашки связных пластов.	УК-2.1; ПК-4.3 ПК-2.1: ПК-3.1
35	Размещение рабочих органов плуга по ступенчатой схеме.	ПК-2.1: ПК-3.1
36	Силы, действующие на корпус плуга.	ПК-2.1: ПК-3.1
37	Рациональная формула акад. ВП. Горячкина для определения тягового сопротивления плуга.	УК-2.1; ПК-4.3 ПК-2.1: ПК-3.1
38	Равновесие плуга.	УК-2.1; ПК-4.3
39	Графо-аналитический способ определения сил, действующих на полунавесной плуг.	УК-2.1; ПК-4.3 ПК-2.1: ПК-3.1

1	2	3
40	Графо-аналитический метод расчета механизмов сельхозмашин.	УК-2.1; ПК-4.3
41	Виды резания грунтов и определение усилия при блокированном резании.	УК-2.1; ПК-4.3
42	Определение силы копанию грунта, формула Н.Г.Домбровского.	УК-2.1; ПК-4.3
43	Определение параметров стрельчатой лапы культиватора и силовая характеристика стрельчатой лапы.	УК-2.1; ПК-4.3 ПК-2.1: ПК-3.1
44	Размещение лап на раме культиватора.	УК-2.1; ПК-4.3
45	Размещение зубьев на раме бороны.	УК-2.1; ПК-4.3
46	Определение параметров сферических дисков и размещение сферических дисков на оси батареи.	УК-2.1; ПК-4.3 ПК-2.1: ПК-3.1
47	Силы, действующие на сферический диск и равновесие дисковой батареи.	УК-2.1; ПК-4.3
48	Кинематика рабочих органов почвенных фрез.	УК-2.1; ПК-4.3
49	Подача на нож фрезы. Толщина почвенной стружки.	УК-2.1; ПК-4.3
50	Силы, действующие на нож фрезы. Затраты мощности на привод фрез.	УК-2.1; ПК-4.3
51	Общие сведения о посеве.	УК-2.1; ПК-4.3
52	Физико-механические свойства семян и клубней.	УК-2.1; ПК-4.3
53	Способы посева и посадки сельскохозяйственных культур в горизонтальной плоскости.	УК-2.1; ПК-4.3 ПК-2.1: ПК-3.1
54	Способы посева и посадки сельскохозяйственных культур по профилю дневной поверхности.	УК-2.1; ПК-4.3 ПК-2.1: ПК-3.1
55	Из каких фаз состоит процесс посева и посадки?	УК-2.1; ПК-4.3
56	Агротехнические требования, предъявляемые к зерновым сеялкам.	УК-2.1; ПК-4.3
57	Агротехнические требования, предъявляемые к сеялкам точного высева.	УК-2.1; ПК-4.3
58	Агротехнические требования, предъявляемые к гнездовым сеялкам.	УК-2.1; ПК-4.3
59	Агротехнические требования, предъявляемые к картофелесажалкам.	УК-2.1; ПК-4.3
60	Агротехнические требования, предъявляемые к рассадопосадочным машинам.	УК-2.1; ПК-4.3
61	Классификация посевных и посадочных машин.	ПК-2.1: ПК-3.1
62	Раскройте понятия: моноблочные, раздельноагрегатные и секционные сеялки.	ПК-2.1: ПК-3.1
63	Классификация высевающих аппаратов.	ПК-2.1: ПК-3.1
64	Назначение, устройство, рабочий процесс высевающего аппарата сеялки СУПН-8.	ПК-2.1: ПК-3.1
65	Назначение, устройство, рабочий процесс высевающего аппарата сеялки «Exzakta Mat».	ПК-2.1: ПК-3.1
66	Назначение, устройство, рабочий процесс высевающего аппарата сеялки «Пневмосем-2».	ПК-2.1: ПК-3.1
67	Назначение, устройство, рабочий процесс высевающего аппарата сеялки «Walter and Wintersteiger».	ПК-2.1: ПК-3.1
68	Назначение, устройство, рабочий процесс высевающего аппарата сеялки «Miniair»	ПК-2.1: ПК-3.1
69	Назначение, устройство, рабочий процесс высевающего аппарата сеялки «Monosem».	ПК-2.1: ПК-3.1
70	Назначение, устройство, рабочий процесс высевающего аппарата сеялки «Monoair GS-23».	ПК-2.1: ПК-3.1
71	Назначение, устройство, рабочий процесс высевающего аппарата сеялки «Карл Беккер».	ПК-2.1: ПК-3.1
72	Назначение, устройство, рабочий процесс высевающего аппарата регулируемой заслонкой.	ПК-2.1: ПК-3.1
73	Назначение, устройство, рабочий процесс высевающего аппарата для многорядного посева.	ПК-2.1: ПК-3.1

1	2	3
74	Назначение, устройство, рабочий процесс высевающего аппарата «Plant/Air».	ПК-2.1: ПК-3.1
75	Назначение, устройство, рабочий процесс высевающего аппарата сеялки «Сайкло-Плантер-500».	ПК-2.1: ПК-3.1
76	Технологический процесс централизованного высева. Схема сеялки централизованного высева.	ПК-2.1: ПК-3.1
77	Дозирующие системы сеялок централизованного высева.	ПК-2.1: ПК-3.1
78	Дозирующая система с регулируемыми заслонками.	ПК-2.1: ПК-3.1
79	Дозирующая система «Вал с пазами».	ПК-2.1: ПК-3.1
80	Модификации, устройство, рабочий процесс катушечного высевающего аппарата.	ПК-2.1: ПК-3.1
81	Регулировки катушечного высевающего аппарата.	ПК-2.1: ПК-3.1
82	Питающие емкости. Критический радиус отверстия. Объем питающих емкостей.	УК-2.1; ПК-4.3
83	Питающие емкости. Геометрия семенного ящика.	УК-2.1; ПК-4.3
84	Семяпроводы. Их классификация, назначение, достоинства, недостатки.	ПК-2.1: ПК-3.1
85	Падение семян в борозду.	УК-2.1; ПК-4.3
86	Сошники. Их классификация, назначение, достоинства, недостатки.	ПК-2.1: ПК-3.1
87	Процесс образования и закрытия борозды.	УК-2.1; ПК-4.3
88	Заделывающие устройства. Их классификация, назначение, достоинства, недостатки.	ПК-2.1: ПК-3.1
89	Принцип действия заделывающих устройств.	ПК-2.1: ПК-3.1
90	Аэродинамическая сила присасывания, контактная присасывающая сила.	УК-2.1; ПК-4.3
91	Назначение, устройство, отличительные особенности зернотуковой комбинированной сеялки СЗК-3,3.	ПК-2.1: ПК-3.1
92	Назначение, устройство, отличительные особенности зернотуковой стерневой сеялки СЗС-2,1.	ПК-2.1: ПК-3.1
93	Назначение, устройство, отличительные особенности овощной сеялки СО-4,2.	ПК-2.1: ПК-3.1
94	Назначение, устройство, отличительные особенности сеялки СПБ-8К.	ПК-2.1: ПК-3.1
95	Назначение, устройство, отличительные особенности свекловичной сеялки ССТ-12.	ПК-2.1: ПК-3.1
96	Назначение, устройство, отличительные особенности хлопковой сеялки.	ПК-2.1: ПК-3.1
97	Назначение, устройство, рабочий процесс картофелесажалки КСМ-4.	ПК-2.1: ПК-3.1
98	Назначение, устройство, рабочий процесс картофелесажалки САЯ-4.	ПК-2.1: ПК-3.1
99	Регулировки картофелесажалок.	ПК-2.1: ПК-3.1
100	Кинематический расчет привода ложечно-дисковых посадочных аппаратов.	УК-2.1; ПК-4.3
101	Обоснование частоты вращения ложечно-дискового посадочного аппарата.	УК-2.1; ПК-4.3
102	Конструктивные особенности сошников картофелесажалок.	ПК-2.1: ПК-3.1
103	Назначение, устройство, рабочий процесс рассадопосадочной машины.	ПК-2.1: ПК-3.1
104	Регулировки рассадопосадочных машин.	ПК-2.1: ПК-3.1
105	Кинематический режим работы посадочной секции.	ПК-2.1: ПК-3.1
106	Фазы процесса высева семян аппаратами точного высева.	ПК-2.1: ПК-3.1
107	Классификация, назначение и отличительные особенности дисковых сошников.	ПК-2.1: ПК-3.1
108	Классификация, назначение и отличительные особенности наральниковых сошников.	ПК-2.1: ПК-3.1

2.4 Примерные варианты экзаменационных задач

1. Порядок установки глубины вспашки.
2. Установить норму высева пропашной сеялки.

2.5 Образец экзаменационного билета

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Специальность: 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»
Специализация: «Технические средства агропромышленного комплекса»
Дисциплина: «Почвообрабатывающие и посевные машины»
Курс 4; 5

Утверждено
на заседании кафедры
Т и СМ АПК

Протокол №7
от 17 декабря 2024г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Клин. Взаимодействие простого клина с почвой.
2. Физико-механические свойства семян и клубней.
3. Установить норму высева пропашной сеялки.

Зав. кафедрой _____ Экзаменатор _____
(подпись) (Ф.И.О) (подпись) (Ф.И.О.)

---

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры СМК-П-02.01-04-21 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021. – 15 с.

2. Положение о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарно-эпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-01-23 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 8 с.

3. Рабочая программа учебной дисциплины Б1.В.01 «Почвообрабатывающие и посевные машины» / разраб. В.И. Хижняк. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2025. –25 с.

4. Положение о курсовом проектировании СМК-П-02.01-02-17 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2017. – 8 с.

5. Положение о фондах оценочных средств СМК-П-02.01-03-17 / разраб. С.К. Филатов. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2017. – 12 с.