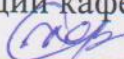


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра агроинженерии

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры
01 сентября 2023 г., протокол №1
заведующий кафедрой


_____ О.В. Санкина
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.В.03 ПРОЕКТИРОВАНИЕ РАБОЧИХ ОРГАНОВ И
МЕХАНИЗМОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН**
(наименование дисциплины)

Для студентов специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Разработчик: Попов Д.М.

Кемерово 2023

Содержание

1 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.1 Перечень компетенций

1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

1.3 Описание шкал оценивания

1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий

2 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений и навыков

2.1 Типовой вариант экзаменационного тестирования

3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков

1 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.1 Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПСК-3.1 Способностью анализировать состояние и перспективы развития технических средств агропромышленного комплекса (далее - АПК) и комплексов на их базе и используя теоретические положения и знание конструкций технических средств АПК, проводить системный анализ и структурно-параметрический синтез технических систем

ПСК-3.2 Способностью проводить прогнозирование показателей технического уровня технических средств АПК, используя различные методы прогнозирования

ПСК-3.3 Способен разрабатывать агротехнические требования, технические условия, стандарты и технические описания технических средств АПК, обосновывать их внешние характеристики, определяющие типоразмер агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством

ПСК-3.5 Способностью разрабатывать проектную и рабочую конструкторскую документацию опытного образца технического средства АПК и обеспечить его надежность и качество на стадии проектирования

ПК-1 Способность анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе

1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть» (З1, У1, В1), расписанные по компетенции. Формирование данных дескрипторов происходит в процессе освоения дисциплины по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

Таблица 1 – Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции по планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
ПК-1 Способность анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе							
<i>Первый этап (начало формирования) Способен понимать и анализировать конструкцию наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе</i>	Владеть: методами расчета эксплуатационных свойств и качественных показателей элементов, узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств с использованием графических и аналитических методов В1	Не владеет	Фрагментарное владение методами расчета эксплуатационных свойств и качественных показателей элементов, узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств с использованием графических и аналитических методов	В целом успешное, но не систематическое владение методами расчета эксплуатационных свойств и качественных показателей элементов, узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств с использованием графических и аналитических методов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами расчета эксплуатационных свойств и качественных показателей элементов, узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств с использованием графических и аналитических методов	Успешное и систематическое владение методами расчета эксплуатационных свойств и качественных показателей элементов, узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств с использованием графических и аналитических методов	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы
	Уметь: идентифицировать и классифицировать	Не умеет	Фрагментарное умение идентифицировать и	В целом успешное, но не систематическое умение идентифицировать и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение идентифицировать и	Успешное и систематическое умение идентифицировать	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы

	механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических средствах, оценивать их основные эксплуатационные и качественные характеристики У1		классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических средствах, оценивать их основные эксплуатационные и качественные характеристики	классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических средствах, оценивать их основные эксплуатационные и качественные характеристики	классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических средствах, оценивать их основные эксплуатационные и качественные характеристики	и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических средствах, оценивать их основные эксплуатационные и качественные характеристики	нные материалы
	Знать: назначение и общую концепцию конструкций узлов, агрегатов и систем наземных транспортно-технологических средств В1	Не знает	Фрагментарные знания о назначении и общей концепции конструкций узлов, агрегатов и систем наземных транспортно-технологических средств	В целом успешные, но не систематические знания о назначении и общей концепции конструкций узлов, агрегатов и систем наземных транспортно-технологических средств	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о назначении и общей концепции конструкций узлов, агрегатов и систем наземных транспортно-технологических средств	Успешные и систематические знания о назначении и общей концепции конструкций узлов, агрегатов и систем наземных транспортно-технологических средств	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы
<i>Второй этап (завершение формирования) Способен анализировать перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе</i>	Владеть: навыками анализа перспектив развития наземных транспортно-технологических средств В2	Не владеет	Фрагментарное владение навыками анализа перспектив развития наземных транспортно-технологических средств	В целом успешное, но не систематическое владение навыками анализа перспектив развития наземных транспортно-технологических средств	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками анализа перспектив развития наземных транспортно-технологических средств	Успешное и систематическое владение навыками анализа перспектив развития наземных транспортно-технологических средств	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы

	Уметь: определять и обосновывать пути улучшения показателей, характеристик и эксплуатационных свойств агрегатов и систем наземных транспортно-технологических средств У2	Не умеет	Фрагментарное умение определять и обосновывать пути улучшения показателей, характеристик и эксплуатационных свойств агрегатов и систем наземных транспортно-технологических средств	В целом успешное, но не систематическое умение определять и обосновывать пути улучшения показателей, характеристик и эксплуатационных свойств агрегатов и систем наземных транспортно-технологических средств	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять и обосновывать пути улучшения показателей, характеристик и эксплуатационных свойств агрегатов и систем наземных транспортно-технологических средств	Успешное и систематическое умение определять и обосновывать пути улучшения показателей, характеристик и эксплуатационных свойств агрегатов и систем наземных транспортно-технологических средств	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы
	Знать: тенденции развития конструкций наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе 32	Не знает	Фрагментарные знания о тенденции развития конструкций наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	В целом успешные, но не систематические знания о тенденции развития конструкций наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о тенденции развития конструкций наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Успешные и систематические знания о тенденции развития конструкций наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы
ПСК-3.1 Способностью анализировать состояние и перспективы развития технических средств агропромышленного комплекса (далее - АПК) и комплексов на их базе и используя теоретические положения и знание конструкций технических средств АПК, проводить системный анализ и структурно-параметрический синтез технических систем							
<i>Второй этап (продолжение формирования)</i> <i>Способен оценивать конструкции технических средств АПК и комплексов на их базе на основе анализа</i>	Владеть: методами расчета параметров конструкции технических средств АПК и комплексов на их базе на основе анализа	Не владеет	Фрагментарное владение методами расчета параметров конструкции технических средств АПК и комплексов на их базе на основе анализа	В целом успешное, но не систематическое владение методами расчета параметров конструкции технических средств АПК и комплексов на их базе на основе анализа перспектив	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами расчета параметров конструкции технических средств АПК и комплексов на их базе на основе анализа	Успешное и систематическое владение методами расчета параметров конструкции технических средств АПК и комплексов на их базе на основе анализа	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы

<i>базе с учетом анализа и прогнозирования перспектив развития</i>	перспектив развития с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик В2		анализа перспектив развития с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	развития с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	анализа перспектив развития с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	базе на основе анализа перспектив развития с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	
	Уметь: анализировать структуры технических систем и обосновывать параметры конструкции технических средств АПК с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик У2	Не умеет	Фрагментарное умение анализировать структуры технических систем и обосновывать параметры конструкции технических средств АПК с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать структуры технических систем и обосновывать параметры конструкции технических средств АПК с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать структуры технических систем и обосновывать параметры конструкции технических средств АПК с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	Успешное и систематическое умение анализировать структуры технических систем и обосновывать параметры конструкции технических средств АПК с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы
	Знать: тенденции развития и особенности конструкции технических средств АПК и комплексов на их базе 32	Не знает	Фрагментарные знания о тенденции развития и особенностях конструкции технических средств АПК и комплексов на их базе	В целом успешные, но не систематические знания о тенденции развития и особенностях конструкции технических средств АПК и комплексов на их базе	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о тенденции развития и особенностях конструкции технических средств АПК и комплексов на их базе	Успешные и систематические знания о тенденции развития и особенностях конструкции технических средств АПК и комплексов на их базе	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы
<i>Третий этап (завершение формирования) Способен, используя</i>	Владеть: приемами анализа и структурно-параметрического синтеза	Не владеет	Фрагментарное владение приемами анализа и структурно-параметрического	В целом успешное, но не систематическое владение приемами анализа и структурно-параметрического	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение приемами анализа и структурно-	Успешное и систематическое владение приемами анализа и структурно-	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы

<i>теоретические положения и знание конструкций технических средств АПК, проводить системный анализ и структурно-параметрический синтез технических систем</i>	технических систем В2		синтеза технических систем	синтеза технических систем	параметрического синтеза технических систем	параметрического синтеза технических систем	нные материалы
	Уметь: проводить анализ структуры и функциональных свойств технических систем У2	Не умеет	Фрагментарное умение проводить анализ структуры и функциональных свойств технических систем	В целом успешное, но не систематическое умение проводить анализ структуры и функциональных свойств технических систем	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить анализ структуры и функциональных свойств технических систем	Успешное и систематическое умение проводить анализ структуры и функциональных свойств технических систем	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы
	Знать: методологические положения теории и принципы технических систем и системного анализа 32	Не знает	Фрагментарные знания о методологических положениях теории и принципах технических систем и системного анализа	В целом успешные, но не систематические знания о методологических положениях теории и принципах технических систем и системного анализа	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о методологических положениях теории и принципах технических систем и системного анализа	Успешные и систематические знания о методологических положениях теории и принципах технических систем и системного анализа	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы
ПСК-3.2 Способностью проводить прогнозирование показателей технического уровня технических средств АПК, используя различные методы прогнозирования							
<i>Первый этап (начало формирования) Способен анализировать</i>	Владеть: навыками применения теоретических подходов и	Не владеет	Фрагментарное владение навыками применения теоретических	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения теоретических	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками применения теоретических	Успешное и систематическое владение навыками применения	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы

<i>показатели технического уровня технических средств АПК</i>	методик расчёта параметров технических средств АПК В1		подходов и методик расчёта параметров технических средств АПК	подходов и методик расчёта параметров технических средств АПК	подходов и методик расчёта параметров технических средств АПК	теоретических и методик расчёта параметров технических средств АПК	нные материалы
	Уметь: обосновывать теоретические подходы к выбору параметров и режимов работы технических средств АПК У1	Не умеет	Фрагментарное умение обосновывать теоретические подходы к выбору параметров и режимов работы технических средств АПК	В целом успешное, но не систематическое умение обосновывать теоретические подходы к выбору параметров и режимов работы технических средств АПК	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать теоретические подходы к выбору параметров и режимов работы технических средств АПК	Успешное и систематическое умение обосновывать теоретические подходы к выбору параметров и режимов работы технических средств АПК	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы
	Знать: условия функционирования и показатели технического уровня технических средств АПК З1	Не знает	Фрагментарные знания об условиях функционирования и показателях технического уровня технических средств АПК	В целом успешные, но не систематические знания об условиях функционирования и показателях технического уровня технических средств АПК	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об условиях функционирования и показателях технического уровня технических средств АПК	Успешные и систематические знания об условиях функционирования и показателях технического уровня технических средств АПК	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы
ПСК-3.3 Способен разрабатывать агротехнические требования, технические условия, стандарты и технические описания технических средств АПК, обосновывать их внешние характеристики, определяющие типоразмер агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством							
Первый этап (начало формирования) <i>Способен выбирать характеристики технических средств АПК, определяющие типоразмер агрегата, его устойчивость,</i>	Владеть: навыками определения основных характеристик, типоразмеров и параметров технических средств АПК на основании самостоятельной	Не владеет	Фрагментарное владение навыками определения основных характеристик, типоразмеров и параметров технических средств АПК на основании	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения основных характеристик, типоразмеров и параметров технических средств АПК на основании самостоятельной	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения основных характеристик, типоразмеров и параметров технических средств АПК на основании самостоятельной	Успешное и систематическое владение навыками определения основных характеристик, типоразмеров и параметров технических средств АПК на	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы

<p><i>возможность агрегатирования с энергетическим средством на основании агротехнических требований, технических условий, стандартов и технических описаний</i></p>	<p>работы с технической литературой в области технического регулирования В1</p>		<p>самостоятельной работы с технической литературой в области технического регулирования</p>	<p>работы с технической литературой в области технического регулирования</p>	<p>работы с технической литературой в области технического регулирования</p>	<p>основании самостоятельной работы с технической литературой в области технического регулирования</p>	
	<p>Уметь: определять основные характеристики, типоразмеры и параметры технических средств АПК их составных частей и согласовывать с содержанием документов, подтверждающих их соответствие требованиям международных и национальных стандартов и технических регламентов У1</p>	<p>Не умеет</p>	<p>Фрагментарное умение определять основные характеристики, типоразмеры и параметры технических средств АПК их составных частей и согласовывать с содержанием документов, подтверждающих их соответствие требованиям международных и национальных стандартов и технических регламентов</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение определять основные характеристики, типоразмеры и параметры технических средств АПК их составных частей и согласовывать с содержанием документов, подтверждающих их соответствие требованиям международных и национальных стандартов и технических регламентов</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять основные характеристики, типоразмеры и параметры технических средств АПК их составных частей и согласовывать с содержанием документов, подтверждающих их соответствие требованиям международных и национальных стандартов и технических регламентов</p>	<p>Успешное и систематическое умение определять основные характеристики, типоразмеры и параметры технических средств АПК их составных частей и согласовывать с содержанием документов, подтверждающих их соответствие требованиям международных и национальных стандартов и технических регламентов</p>	<p>Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы</p>
	<p>Знать: основные агротехнические требования, технические условия, стандарты и</p>	<p>Не знает</p>	<p>Фрагментарные знания об основных агротехнических требованиях, технических условиях,</p>	<p>В целом успешные, но не систематические знания об основных агротехнических требованиях, технических</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных агротехнических требованиях, технических условиях,</p>	<p>Успешные и систематические знания об основных агротехнических требованиях, технических</p>	<p>Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы</p>

	технические характеристики, типоразмеры и параметры технических средств АПК 31		стандартах и технических характеристиках, типоразмерах и параметрах технических средств АПК	условиях, стандартах и технических характеристиках, типоразмерах и параметрах технических средств АПК	стандартах и технических характеристиках, типоразмерах и параметрах технических средств АПК	условиях, стандартах и технических характеристиках, типоразмерах и параметрах технических средств АПК	
<i>Второй этап (завершение формирования) Способен обосновывать внешние характеристики технических средств АПК, определяющие типоразмер агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством и разрабатывать агротехнические требования, стандарты, технические условия, и технические описания</i>	Владеть: навыками обосновывать внешние характеристики технических средств АПК, определяющие типоразмер агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством и разрабатывать агротехнические требования, стандарты, технические условия и описания В2	Не владеет	Фрагментарное владение навыками обосновывать внешние характеристики технических средств АПК, определяющие типоразмер агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством и разрабатывать агротехнические требования, стандарты, технические условия и описания	В целом успешное, но не систематическое владение навыками обосновывать внешние характеристики технических средств АПК, определяющие типоразмер агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством и разрабатывать агротехнические требования, стандарты, технические условия и описания	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками обосновывать внешние характеристики технических средств АПК, определяющие типоразмер агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством и разрабатывать агротехнические требования, стандарты, технические условия и описания	Успешное и систематическое владение навыками обосновывать внешние характеристики технических средств АПК, определяющие типоразмер агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством и разрабатывать агротехнические требования, стандарты, технические условия и описания	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы
	Уметь: разрабатывать агротехнические требования и технические условия, давать техническое	Не умеет	Фрагментарное умение разрабатывать агротехнические требования и технические условия, давать	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать агротехнические требования и технические условия, давать техническое	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать агротехнические требования и технические условия, давать	Успешное и систематическое умение разрабатывать агротехнические требования и технические условия, давать	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы

	описание технических средств АПК на основании оценки влияния факторов на выбор типоразмера агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством У2		техническое описание технических средств АПК на основании оценки влияния факторов на выбор типоразмера агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством	описание технических средств АПК на основании оценки влияния факторов на выбор типоразмера агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством	давать техническое описание технических средств АПК на основании оценки влияния факторов на выбор типоразмера агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством	условия, давать техническое описание технических средств АПК на основании оценки влияния факторов на выбор типоразмера агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством	
	Знать: факторы, влияющие на выбор типоразмера агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством, учитываемые при разработке технических условий, технического описания технических средств АПК 32	Не знает	Фрагментарные знания о факторах, влияющих на выбор типоразмера агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством, учитываемые при разработке технических условий, технического описания технических средств АПК	В целом успешные, но не систематические знания о факторах, влияющих на выбор типоразмера агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством, учитываемые при разработке технических условий, технического описания технических средств АПК	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о факторах, влияющих на выбор типоразмера агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством, учитываемые при разработке технических условий, технического описания технических средств АПК	Успешные и систематические знания о факторах, влияющих на выбор типоразмера агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством, учитываемые при разработке технических условий, технического описания технических средств АПК	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы
ПСК-3.5 Способностью разрабатывать проектную и рабочую конструкторскую документацию опытного образца технического средства АПК и обеспечить его надежность и качество на стадии проектирования							
Первый этап (начало формирования)	Владеть: навыками разработки	Не владеет	Фрагментарное владение навыками	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение	Успешное и систематическое владение	Тест, собеседование

<i>Способен разрабатывать проектную документацию опытного образца технического средства АПК в соответствии с задачами этапов проектирования</i>	проектной документации опытного образца технического средства АПК и сложных технических систем В1		разработки проектной документации опытного образца технического средства АПК и сложных технических систем	разработки проектной документации опытного образца технического средства АПК и сложных технических систем	навыками разработки проектной документации опытного образца технического средства АПК и сложных технических систем	навыками разработки проектной документации опытного образца технического средства АПК и сложных технических систем	е, РГР, КР, экзаменационные материалы
	Уметь: разрабатывать техническое задание и проектную документацию опытного образца технического средства АПК У1	Не умеет	Фрагментарное умение разрабатывать техническое задание и проектную документацию опытного образца технического средства АПК	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать техническое задание и проектную документацию опытного образца технического средства АПК	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать техническое задание и проектную документацию опытного образца технического средства АПК	Успешное и систематическое умение разрабатывать техническое задание и проектную документацию опытного образца технического средства АПК	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы
	Знать: этапы и стадии разработки проектной документации на всех стадиях проектирования З1	Не знает	Фрагментарные знания об этапах и стадиях разработки проектной документации на всех стадиях проектирования	В целом успешные, но не систематические знания об этапах и стадиях разработки проектной документации на всех стадиях проектирования	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об этапах и стадиях разработки проектной документации на всех стадиях проектирования	Успешные и систематические знания об этапах и стадиях разработки проектной документации на всех стадиях проектирования	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы
<i>Второй этап (завершение формирования) Способен разрабатывать рабочую конструкторскую документацию опытного образца технического средства АПК на основе проведения</i>	Владеть: навыками разработки рабочей конструкторской документации опытного образца технического средства АПК на основе проведения	Не владеет	Фрагментарное владение навыками разработки рабочей конструкторской документации опытного образца технического средства АПК на основе проведения	В целом успешное, но не систематическое владение навыками разработки рабочей конструкторской документации опытного образца технического средства АПК на основе проведения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками разработки рабочей конструкторской документации опытного образца технического средства АПК на основе проведения	Успешное и систематическое владение навыками разработки рабочей конструкторской документации опытного образца технического средства АПК на основе проведения	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы

<i>средства АПК с учетом требований по обеспечению надежности и качества на стадии его проектирования</i>	инженерного анализа надежности технических средств АПК на стадии их проектирования В2		основе проведения инженерного анализа надежности технических средств АПК на стадии их проектирования	инженерного анализа надежности средств АПК на стадии их проектирования	проведения инженерного анализа надежности технических средств АПК на стадии их проектирования	средства АПК на основе проведения инженерного анализа надежности технических средств АПК на стадии их проектирования	
	Уметь: разрабатывать рабочую конструкторскую документацию опытного образца технического средства АПК с учетом анализа показателей надежности на этапе проектирования У2	Не умеет	Фрагментарное умение разрабатывать рабочую конструкторскую документацию опытного образца технического средства АПК с учетом анализа показателей надежности на этапе проектирования	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать рабочую конструкторскую документацию опытного образца технического средства АПК с учетом анализа показателей надежности на этапе проектирования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать рабочую конструкторскую документацию опытного образца технического средства АПК с учетом анализа показателей надежности на этапе проектирования	Успешное и систематическое умение разрабатывать рабочую конструкторскую документацию опытного образца технического средства АПК с учетом анализа показателей надежности на этапе проектирования	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы
	Знать: этапы и стадии разработки рабочей конструкторской документации опытного образца технического средства АПК с учетом требований надежности на этапе проектирования 32	Не знает	Фрагментарные знания об этапах и стадиях разработки рабочей конструкторской документации опытного образца технического средства АПК с учетом требований надежности на этапе проектирования	В целом успешные, но не систематические знания об этапах и стадиях разработки рабочей конструкторской документации опытного образца технического средства АПК с учетом требований надежности на этапе проектирования	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об этапах и стадиях разработки рабочей конструкторской документации опытного образца технического средства АПК с учетом требований надежности на этапе проектирования	Успешные и систематические знания об этапах и стадиях разработки рабочей конструкторской документации опытного образца технического средства АПК с учетом требований надежности на этапе проектирования	Тест, собеседование, РГР, КР, экзаменационные материалы

Этапы формирования компетенций реализуются в ходе освоения дисциплины, что отражается в тематическом плане дисциплины.

1.3 Описание шкал оценивания

Для оценки составляющих компетенций при текущем контроле и промежуточной аттестации используется балльно-рейтинговая система оценок. При оценке контрольных мероприятий преподаватель руководствуется критериями оценивания результатов обучения (таблица 1), суммирует баллы за каждое контрольное задание и переводит полученный результат в вербальный аналог, руководствуясь таблицей 2 и формулой 1.

Таблица 2 – Сопоставление оценок когнитивных дескрипторов результатами освоения программы дисциплины

Балл	Соответствие требованиям критерия	Выполнение критерия	Вербальный аналог	
5	Результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия	85 – 100% от максимального количества баллов	Отлично	Зачтено
4	Результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа более 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	75 – 84,8-9% от максимального количества баллов	Хорошо	
3	Результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – до 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	60 – 74,9% от максимального количества баллов	Удовлетворительно	
2	Результат, содержащий неполный ответ, содержащий значительные неточности, ошибки (степень полноты ответа менее 60%)	До 60% от максимального количества баллов	Неудовлетворительн о	Не зачтено
1	Неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия	0% от максимального количества баллов		

Расчет доли выполнения критерия от максимально возможной суммы баллов производится по формуле:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n m_i k_i}{5 \cdot \sum_{i=1}^n m_i} \cdot 100\% \quad (1)$$

- n – количество, формируемых когнитивных дескрипторов;
- m_i – количество оценочных средств i -го дескриптора;
- k_i – балльный эквивалент оцениваемого критерия i -го дескриптора;
- 5 – максимальный балл оцениваемого результата обучения.

Затем по таблице 2 (столбец 3) определяется принадлежность найденного значения A (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему вербальный аналог.

Вербальным аналогом результатов зачета являются оценки «зачтено / не зачтено», экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в том числе в электронную) и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдается не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре.

В случае неявки студента на экзамен (зачет) в экзаменационной ведомости делается отметка «не явился».

1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламенту текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Свой фактический рейтинг студент может отслеживать в системе электронного обучения Кузбасской ГСХА (журнал оценок). При возникновении спорной ситуации, оценка округляется в пользу студента (округление до десятых).

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (или ее части). Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом.

Итоговая оценка определяется на основании таблицы 2.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

Классическая форма сдачи экзамена (собеседование)

Экзамен проводится в учебных аудиториях института. Студент случайным образом выбирает билет. Для подготовки к ответу студенту отводится 45 минут. Экзаменатор может задавать студентам дополнительные вопросы сверх билета по программе дисциплины.

Во время подготовки, использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Студент, уличенный в списывании, удаляется из аудитории и в зачетно-экзаменационную ведомость ставится «неудовлетворительно». В случае добровольного отказа отвечать на вопросы билета, преподаватель ставит в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках, выданных преподавателем.

Экзаменационное тестирование

Экзаменационное тестирование проводится в день экзамена в формате компьютерного тестирования в системе электронного обучения <http://moodle.ksai.ru>.

Для проведения тестирования выделяется аудитория, оснащенная компьютерным доступом в сеть интернет. В ходе выполнения теста использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Результаты студента, нарушившего правила проведения экзаменационного тестирования аннулируются. Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках выданных преподавателем, при проверке черновые записи не рассматриваются.

Проверка теста выполняется автоматически, результат сообщается студенту сразу после окончания тестирования.

Итоговый тест состоит из 15 вопросов, скомпонованных случайным образом. Время тестирования 30 минут.

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

2 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

2.1 Текущий контроль знаний студентов

Комплект заданий для расчетно-графических работ

Тема 1. Основы теории и расчета мотовила

Таблица 1.1 - Исходные данные

№ варианта	L_{cp} , м	H_y , м	Z	V_m , м/с	λ	ε
1	0,70	0,14	5	1,30	1,50	1,2
2	0,75	0,12	6	1,85	1,75	1,1
3	0,85	0,13	6	1,80	1,70	1,5
4	0,90	0,16	5	1,40	1,65	1,6
5	0,95	0,16	4	1,80	1,40	1,5
6	1,00	0,15	4	1,75	1,40	1,7
7	0,95	0,10	5	1,95	1,60	1,1
8	0,80	0,14	6	1,75	1,50	1,2
9	0,75	0,12	4	1,60	1,50	1,3
10	0,70	0,16	4	1,65	1,55	1,6
11	0,75	0,15	5	1,90	1,50	1,5
12	0,85	0,16	6	1,45	1,50	1,4
13	0,90	0,14	5	1,95	1,50	1,3
14	0,95	0,10	4	1,60	1,50	1,5

Обозначения в таблице 1.1

L_{cp} – высота растений; Z – число планок мотовила; V_m – скорость движения машины; λ – показатель кинематического режима работы мотовила; ε – коэффициент взаимодействия стеблей.

Тема 2. Основы теории и расчета режущих аппаратов

Таблица 2.1 - Исходные данные

№ вар.	V_m , м/с	ω , рад/с	H_y , м	$\delta = H_y / L_{cp}$	Табл. 2.2*	$L_{ш}$	d
1	2,1	60	0,14	0,12	1	15r	1r
2	2,2	70	0,12	0,11	2	15r	2r
3	2,15	62	0,13	0,12	3	15r	3r
4	2,15	64	0,16	0,13	1	20r	4r
5	2,0	65	0,16	0,13	2	20r	5r
6	2,1	70	0,15	0,12	3	25r	6r
7	1,8	55	0,10	0,10	1	25r	7r
8	2,0	55	0,14	0,11	2	20r	4r
9	2,0	60	0,12	0,10	3	15r	3r
10	2,1	70	0,16	0,13	1	20r	5r

Таблица 2.2 – Параметры режущих аппаратов

Вар-т	Тип	Размеры, мм (рис. 2.1)						
		b	b_0	h	f	b_1	b_2	h_1
1	$t = t = S = 76,2$ мм	76	16	75	21	22	22	57
2	$t = t = S = 76,2$ мм	76	16	80	25	37	22	59
3	$t = t = S = 90$ мм	90	12	85	34	37	21	59

В таблице 2.1 обозначены:

V_M – скорость машины, м; ω - угловая скорость кривошипа, c^{-1} ; H_y – высота установки режущего аппарата, м; L_{cp} – средняя высота стеблестоя, м; $L_{ш}$ – длина шатуна, м; d – дезаксиал, м; δ - отношение высоты установки режущего аппарата к высоте стеблестоя; * - вариант режущего аппарата по таблице 2.2.

Тема 3. Основы теории и расчета молотильных устройств

Таблица 3.1 - Исходные данные

№ варианта	M, шт.	V, м/с	V ₁ , м/с	α	f	J _б , кг·м ²	У _з , ц/га	B, м	δ	N ₁
1	6	25	3,0	0,71	0,65	8,0	20	3,2	0,4	4,1
2	8	26	3,5	0,72	0,66	10,0	22	3,2	0,6	8,2
3	10	27	4,0	0,62	0,67	12,0	24	4,1	0,4	5,9
4	6	28	4,5	0,53	0,68	14,0	25	4,1	0,4	6,0
5	8	29	4,8	0,54	0,69	16,0	26	5,0	0,5	7,5
6	10	30	5,0	0,65	0,70	18,0	27	5,0	0,5	7,2
7	6	31	5,0	0,60	0,71	20,0	28	6,0	0,6	9,0
8	8	32	4,8	0,77	0,71	9,0	29	6,0	0,4	6,9
9	10	25	3,2	0,68	0,72	11,0	30	3,2	0,4	8,4
10	6	26	3,4	0,59	0,73	13,0	31	4,1	0,6	5,5
11	8	27	3,6	0,50	0,74	15,0	32	5,0	0,5	6,4
12	10	28	3,8	0,51	0,75	17,0	33	6,0	0,5	8,6
13	6	29	4,0	0,62	0,72	19,0	34	5,0	0,6	8,0
14	8	30	4,2	0,80	0,70	8,5	35	4,1	0,6	8,0
15	10	31	4,6	0,84	0,68	10,5	34	3,2	0,5	8,4

M – число бичей на барабане, шт; V - окружная скорость барабана, м/с; V₁ - скорость подачи массы в молотильный аппарат, м/с; α - коэффициент пропорциональности; f - коэффициент перетирания; J_б - момент инерции барабана, кг·м²; У_з – урожайность зерна, ц/га; B – ширина захвата жатки, м; δ - содержание зерна в хлебной массе, доли единицы; N₁ – запас мощности создаваемый инерцией барабана, кВт.

Тема 4. Основы теории и расчета клавишных соломотрясов

Таблица 3.1 - Исходные данные

№ варианта	M, шт.	V, м/с	V ₁ , м/с	α	f	J _б , кг·м ²	У _з , ц/га	B, м	δ	N ₁
1	6	25	3,0	0,71	0,65	8,0	20	3,2	0,4	4,1
2	8	26	3,5	0,72	0,66	10,0	22	3,2	0,6	8,2
3	10	27	4,0	0,62	0,67	12,0	24	4,1	0,4	5,9
4	6	28	4,5	0,53	0,68	14,0	25	4,1	0,4	6,0
5	8	29	4,8	0,54	0,69	16,0	26	5,0	0,5	7,5
6	10	30	5,0	0,65	0,70	18,0	27	5,0	0,5	7,2
7	6	31	5,0	0,60	0,71	20,0	28	6,0	0,6	9,0
8	8	32	4,8	0,77	0,71	9,0	29	6,0	0,4	6,9
9	10	25	3,2	0,68	0,72	11,0	30	3,2	0,4	8,4
10	6	26	3,4	0,59	0,73	13,0	31	4,1	0,6	5,5
11	8	27	3,6	0,50	0,74	15,0	32	5,0	0,5	6,4
12	10	28	3,8	0,51	0,75	17,0	33	6,0	0,5	8,6

13	6	29	4,0	0,62	0,72	19,0	34	5,0	0,6	8,0
14	8	30	4,2	0,80	0,70	8,5	35	4,1	0,6	8,0
15	10	31	4,6	0,84	0,68	10,5	34	3,2	0,5	8,4

M – число бичей на барабане, шт; V - окружная скорость барабана, м/с; V_1 - скорость подачи массы в молотильный аппарат, м/с; α - коэффициент пропорциональности; f - коэффициент перетирания; J_6 - момент инерции барабана, кг·м²; Y_3 – урожайность зерна, ц/га; B – ширина захвата жатки, м; δ - содержание зерна в хлебной массе, доли единицы; N_1 – запас мощности создаваемый инерцией барабана, кВт.

Тема 5. Основы теории и расчет плоских решет

Таблица 5.1 - Исходные данные

№ вар-та	φ_1 , град	φ_2 , град	φ , град	r_r , мм	α_r , град	Π , %	δ	V_m , м/с	Y_3 , ц/га	B , м
1	20	40	30	50	7	0,70	0,34	1,30	14	10
2	26	42	30	45	6	0,75	0,33	0,85	15	10
3	24	43	35	40	5	0,80	0,32	0,80	16	6
4	26	44	35	45	4	0,85	0,31	1,20	17	10
5	28	46	35	40	3	0,90	0,30	1,80	18	6
6	20	48	30	45	3	0,95	0,36	1,75	19	10
7	22	49	30	50	3	0,80	0,41	0,95	20	7
8	24	50	35	50	7	0,85	0,42	0,75	21	6
9	26	52	30	55	6	0,70	0,43	1,60	22	7

В исходных данных указано:

φ_1 - угол трения материала о грохот с воздушным потоком по потоку, град; φ_2 - угол трения материала о грохот с воздушным потоком против потока, град; φ - угол трения материала о грохот без воздушного потока, град; r_r - радиус кривошипа грохота, м; α_r - угол наклона грохота к горизонту, град Π – допустимые потери свободным зерном в соломе, %; δ - содержание зерна в хлебной массе, доли единицы; V_m - скорость комбайна, м/с; Y_3 –урожайность зерна, ц/га; B –ширина захвата жатки, м;

Тема 6. Основы теории и расчет сушилок

Таблица 6.1 - Исходные данные

№ вариант а	W_1 , %	W_2 , %	τ_2 , °C	t_1 , °C	t_0 , °C	φ_0 , %	φ_2 , %	q_c , кг/ч	T_c , ч
1	17	13	45	65	12	85	75	8000	0,6
2	19	15	47	75	24	70	60	8200	0,6
3	21	14	49	110	14	80	70	7600	0,7
4	23	16	46	90	22	75	65	7800	0,7
5	25	18	51	105	16	85	75	7400	0,8
6	18	14	48	90	20	70	65	8200	0,6
7	20	13	53	95	18	80	75	7600	0,7
8	22	17	50	80	13	75	70	8000	0,6

9	24	15	51	100	23	85	75	7400	0,8
10	26	16	53	110	15	70	60	7200	0,8
11	17	14	55	80	21	80	70	8400	0,5
12	19	15	52	70	17	75	65	8200	0,6
13	21	17	54	70	19	85	75	8000	0,6
14	23	16	46	90	17	70	65	7600	0,7
15	25	18	48	95	21	80	75	7400	0,7
16	18	13	45	80	15	75	70	7800	0,6
17	20	14	55	85	23	85	75	7600	0,7
18	26	15	46	120	13	70	60	7200	0,9
19	24	16	54	105	18	80	70	7600	0,8
20	26	16	47	110	20	75	65	7400	0,8
21	17	13	53	85	16	85	75	8200	0,6
22	19	14	48	90	22	70	65	8000	0,6
23	21	18	52	75	14	80	75	8400	0,5

В таблице 6.1 исходных данных приведены значения:

w_1 - влажность зерна перед сушкой, %; w_2 - влажность зерна на выходе из сушильной камеры, %; τ_2 - температура зерна на выходе из сушильной камеры, $^{\circ}\text{C}$; t_1 - температура агента сушки на входе в сушильную камеру, $^{\circ}\text{C}$; t_0 - температура атмосферного воздуха, $^{\circ}\text{C}$; ϕ_0 - относительная влажность атмосферного воздуха, %; ϕ_2 - относительная влажность агента сушки после сушильной камеры, %; q_c - производительность сушиллки, кг/ч; T_c - экспозиция сушки, ч.

2.2 Типовой вариант экзаменационного тестирования

Вариант 1

1. Мотовило предназначено

- 1) для подвода растений к режущему аппарату;
- 2) для подвода и удержания растений при срезе;
- 3) для подачи срезанных растений на транспортирующие устройства;
- 4) для подвода, удержания растений при срезе и подачи их на транспортирующие устройства;

2. Частоту вращения мотовила жатки зерноуборочного комбайна выбирают в зависимости от

- 1) направления наклона стеблей;
- 2) скорости комбайна;
- 3) высоты среза растений;
- 4) густоты растений;

3. Положение мотовила жатки по высоте регулируют в случае

- 1) изменения скорости агрегата;
- 2) изменения высоты стеблестоя;
- 3) изменения густоты стеблестоя;
- 4) изменения влажности срезаемых растений;

4. КПД мотовила жатки зерноуборочного комбайна зависит от

- 1) числа планок мотовила;
- 2) частоты вращения мотовила;
- 3) густоты хлебостоя;
- 4) высоты хлебостоя;

5. На повышение КПД мотовила жатки зерноуборочного комбайна больше всего влияет

- 1) повышение показателя кинематического режима;
- 2) увеличение выноса мотовила;
- 3) увеличение числа планок мотовила;
- 4) высота стеблестоя;

6. Вынос вала мотовила вперед повышает

- 1) эффективность его работы;
- 2) потери срезанных стеблей;
- 3) равномерность подачи массы к шнеку жатки;
- 4) режущую способность ножа;

7. Какой режущий аппарат менее энергоемкий

- 1) однопробежный нормального резания;
- 2) двухпробежный нормального резания;
- 3) низкого резания;
- 4) с некрatным ходом ножа;

8. Для высококачественного среза трав скорость резания должна быть не менее

- 1) 2,1 м/с;
- 2) 1,7 м/с;
- 3) 1,5 м/с;
- 4) 0,8 м/с

9. Характер резания сегментно-пальцевого аппарата зависит

- 1) от соотношения скорости ножа и машины;
- 2) от формы сегмента;
- 3) от наличия насечки на режущей кромке сегмента;
- 4) от зазора в режущей паре;

10. Минимальное допустимое значение скорости резания сегментно-пальцевого режущего аппарата

- 1) 1,2-1,7 м/с
- 2) 0,7-0,8 м/с
- 3) 1,7-2,1 м/с

11. На качество работы сегментно-пальцевого режущего аппарата оказывают влияние следующие факторы

- 1) технологические свойства растений;
- 2) острота лезвия;
- 3) квалификация механизатора;
- 4) ход ножа;

12. Угол $\gamma = \alpha_1 + \alpha_2$ в режущей паре «сегмент-пластина» называется

- 1) углом трения стеблей о режущую кромку сегмента;
- 2) углом раствора режущей пары;
- 3) углом трения сегментов о прижимные пластины;
- 4) углом наклона режущего аппарата к поверхности поля;

13. На комбайне ДОН-1500Б молотильное устройство

1) лопастное; 2) аксиально-роторное; 3) бильное; 4) штифтовое

14. Коэффициент соломистости хлебной массы рассчитывают по формуле (q_3 – урожайность зерна; q_c – урожайность соломы)

1) $\delta = q_3 / q_c$; 2) $\delta = q_c / q_3$; 3) $\delta = q_3 / (q_3 + q_c)$; 4) $\delta = q_c / (q_3 + q_c)$

15. Бильное молотильное устройство превосходит штифтовое

1) по вымолачивающей способности;

2) по универсальности

3) по сепарирующей способности; 4) по степени перебивания стеблей;

16. Аксиально-роторное молотильное устройство меньше, чем барабанно-дековое

1) дробит зерно; 2) требует энергии; 3) перебивает солому;

4) имеет вращающихся валов;

17. Коэффициент дробления при увеличении подачи хлебной массы в молотилку

1) увеличится; 2) уменьшится; 3) не изменится

18. С повышением влажности хлебной массы недомолот зерна

1) увеличится; 2) уменьшится; 3) не изменится

19. Для высококачественного среза зерновых культур скорость резания должна быть не менее

1) 2,1 м/с; 2) 1,7 м/с; 3) 1,5 м/с; 4) 0,8 м/с

20. С повышением зазора в подбарабанье недомолот зерна

1) увеличится; 2) уменьшится; 3) не изменится

Ключ:

1. 4	2. 2	3. 2	4. 1,2	5. 1
6. 1	7. 2	8. 1	9. 1,2	10. 2
11. 1,2	12. 2	13. 3	14. 1	15. 1
16. 1	17. 2	18. 1	19. 3	20. 1

2.4 Типовой экзаменационный билет

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Кафедра агроинженерии

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Технические средства АПК

Проектирование рабочих органов и механизмов

Дисциплина сельскохозяйственных машин

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Методика расчета параметров молотильного барабана.
2. Расчет параметров процесса сушки зерна в шахтной сушилке.

Составитель

(подпись)

Дементьев Ю.Н.

(расшифровка подписи)

Заведующий
кафедрой

(подпись)

Санкина О.В.

(расшифровка подписи)

3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков

Оценка знаний по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает:

- лабораторные работы
- практические работы.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателем (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от соответствия критериям таблицы 1.

Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы студента ведется:

1. Преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и содержательная емкость представленных интеллектуальных продуктов, наличие креативных элементов подтверждающих самостоятельность суждений по теме;
2. Группой – в ходе обсуждения представленных материалов;
3. Студентом лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);

- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра. Итоговый контроль проводится в форме промежуточной аттестации студента – экзамена (зачета).

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения дисциплине, в том числе посредством испытания в форме экзамена (зачета).

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента осуществляемых в процессе ее изучения. Последняя представляется в балльном исчислении согласно таблицы 2.

Защита практической или лабораторной работы производится студентом в день ее выполнения в соответствии с учебным расписанием. Преподаватель проверяет правильность выполнения практической или лабораторной работы студентом и сделанных выводов, контролирует знание

студентом пройденного материала с помощью собеседования или тестирования.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. К экзамену допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации – практические работы, собеседование.