

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2016 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Ресурсоэффективные технологии в агропромышленном комплексе

Направление подготовки/ специальность	35.03.06 Агроинженерия		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Агроинженерия		
Специализация	Технический сервис в агропромышленном комплексе		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	2		

Руководитель ООП
Преподаватель

	Проскоков А.В.
	Проскоков А.В. Григорьева Е.Г.

2020г.

1. Роль дисциплины «Ресурсоэффективные технологии в агропромышленном комплексе» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семес тр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Ресурсоэффективные технологии в агропромышленном комплексе	8	ПК(У)-8	Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	Р9	ПК(У)-8.B2	Принципами применения прогрессивных энерго и ресурсосберегающих технологий производства продукции растениеводства и животноводства
					ПК(У)-8.Y2	Обосновать технологические требования к системам машин по производству продукции растениеводства и животноводства
					ПК(У)-8.Y3	Выполнять основные технологические приемы при возделывании с.х. растений и производстве продукции животноводства
					ПК(У)-8.32	Способы улучшения свойств почвы и повышения ее плодородия
					ПК(У)-8.33	Способы регулирования водного, воздушного, теплового режимов, почвенного и воздушного питания растений
		ПК(У)-11	Способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	Р8	ПК(У)-11.B2	Методологией пользования контрольно-измерительными диагностическими приборами
					ПК(У)-11.Y1	Производить контроль качества основных производственных процессов при выращивании с.-х. культур и технологии производства продукции животноводства
					ПК(У)-11.31	Технологии производства продукции растениеводства и животноводства и факторы, влияющие на ее качество

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Обосновывать технологические требования к системам машин по производству продукции растениеводства и животноводства	ПК(У)-11	Раздел (модуль) 1. Ресурсосбережение в растениеводстве Раздел (модуль) 2.	• Тестирование • Опрос • Экзамен

РД-2	Знать современное состояние и перспективные направления технического обеспечения ресурсосберегающих технологий производства, хранения и транспортировки продукции растениеводства и животноводства	ПК(У)-8	Ресурсосбережение в животноводстве.	• Тестирование • Опрос • Экзамен
РД-3	Проводить подбор машин и оборудования для реализации ресурсосберегающих технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом современных достижений науки и техники	ПК(У)-8		• Тестирование • Опрос • Экзамен
РД-4	Знать руководящие и нормативные документы по техническому обеспечению производственных процессов на предприятиях агропромышленного комплекса	ПК(У)-11		• Тестирование • Опрос • Экзамен

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	18 ÷ 20	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	14 ÷ 17	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	11 ÷ 13	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных вопросов
	Опрос	1. Сельское хозяйство России в условиях меняющегося мира, продовольственная безопасность страны. 2. Основные направления ресурсосбережения в АПК. 3. Мировой и отечественный опыт ресурсосбережения в АПК. 4. Современные спутниковые системы позиционирования, способы повышения точности сигнала. 5. Геоинформационные системы, общие сведения. 6. Применение геоинформационных систем и ГИС-технологий в сельском хозяйстве. 7. Системы параллельного вождения сельскохозяйственной техники и автопилотирование. 8. Особенности технического обеспечения технологий точного земледелия. 9. Беспилотные летательные аппараты, их применение в сельском хозяйстве. 10. Сберегающие системы земледелия, их общая характеристика. 11. Технология NO-TILL, общая характеристика. 12. Технические средства для реализации технологии NO-TILL. 13. Минимальная обработка почвы, общая характеристика и техническое обеспечение. 14. Комбинированные почвообрабатывающие машины и комплексы, общая характеристика. 15. Перспективные направления развития почвообрабатывающих машин. 16. Машины для глубокой обработки почвы, назначение и общая характеристика. 17. Реализация дифференцированных мероприятий по внесению удобрений и средств защиты растений по

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных вопросов
		одноэтапной технологии On-line. 18. Двухэтапные технологические решения по дифференцированному внесению удобрений Off-line на основе цифровых карт. 19. Интеллектуальная сельскохозяйственная техника для дифференцированной защиты растений по технологиям точного земледелия. 20. ISOBUS-терминалы управления работой опрыскивателей и разбрасывателей удобрений.
	Тестирование	1. В структуре сельскохозяйственных угодий пашни составляют а) 10%; б) 30%; в) 60%; г) 90% 2. Основным звеном АПК является а) Легкая промышленность б) Торговля в) Сельское хозяйство 3. Ресурсосберегающие технологии это а) это технологии, позволяющие снижать затраты ресурсов (себестоимость) на производство единицы продукции б) это технологии, позволяющие повышать затраты ресурсов (себестоимость) на производство единицы продукции в) это технологии, позволяющие снижать затраты топлива на производство единицы продукции 4. Основными проблемами, связанными с необходимостью применения ресурсосберегающих технологий в АПК являются: а) эффективные формы организации производства и управления затратами б) экстенсивная основа ведения хозяйства в) высокая себестоимость производимой продукции

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных вопросов
		d) плодородия, генетического потенциала сельскохозяйственных культур и животных 3) снижение
	Экзамен	Примерные вопросы на экзамен: 1. Экономические и экологические аспекты дифференцированного внесения удобрений и средств химической защиты растений. 2. Особенности конструкции современных машин для внесения органических удобрений, направления их совершенствования. 3. Основные направления ресурсосбережения в кормопроизводстве. 4. Современные ресурсосберегающие технологии заготовки и хранения кормов из трав. 5. Технология и комплекс машин для заготовки кукурузного силоса. 6. Особенности технического и технологического обеспечения кормопроизводства в регионах с нестабильными погодными условиями. 7. Технические средства для ускорения сушки скошенных трав в поле, общая характеристика. 8. средства применяемые для осуществления данной технологической операции. 9. Точное животноводство (Precision Livestock Farming), общая характеристика. 10. Электронная идентификация животных, FRID-технологии. 11. Роботизированные системы доения коров. 12. Ресурсосбережение в молочном и мясном скотоводстве. 13. Ресурсосбережение при приготовлении кормов. 14. Снижение энергозатрат на обеспечение оптимального микроклимата. 15. Снижение энергозатрат на первичную обработку молока. 16. Сущность понятия «рециклинг», объемы образования отходов АПК. 17. Классификация вторичных ресурсов и отходов АПК.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания				
1.	Опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.				
		Критерий	5 баллов	4 баллов	3 балла	0 баллов
		Устные ответы на	-глубокое и	-знание	-усвоение	-не знание

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания														
		теоретически вопросы	прочное усвоение программного материала -полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания,	программного материала -грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, -правильное применение теоретических знаний	основного материала -при ответе допускаются неточности -при ответе недостаточно правильные формулировки -нарушение последовательности в изложении программного материала	программного материала, - при ответе возникают ошибки										
2.	Тестирование	Тестирование проводится после изучения всего объема теоретического материала дисциплины. Тестирование проводится в компьютерной или письменной форме. При письменной форме тестирования тест содержит 6 вариантов, каждый вариант состоит из 20 вопросов, при компьютерном тестировании выбор варианта и вопросов происходит автоматически. Критерии оценивания тестирования: <table><tr><td>Критерий</td><td>1 балл</td><td>0,5 – 0,9 балла</td><td>0 баллов</td><td>Итого</td></tr><tr><td>1. Выполнение тестовых заданий</td><td>Правильный ответ на вопрос тестового задания</td><td>Частично правильный ответ на вопрос тестового задания</td><td>Не правильный ответ вопрос тестового задания</td><td>20 баллов</td></tr></table> Максимальный балл за тестирование 20 баллов. Тест считается успешно выполненным при получении студентом 15 баллов.					Критерий	1 балл	0,5 – 0,9 балла	0 баллов	Итого	1. Выполнение тестовых заданий	Правильный ответ на вопрос тестового задания	Частично правильный ответ на вопрос тестового задания	Не правильный ответ вопрос тестового задания	20 баллов
Критерий	1 балл	0,5 – 0,9 балла	0 баллов	Итого												
1. Выполнение тестовых заданий	Правильный ответ на вопрос тестового задания	Частично правильный ответ на вопрос тестового задания	Не правильный ответ вопрос тестового задания	20 баллов												
3.	Экзамен	В рамках изучаемых разделов дисциплины осуществляется текущее оценивание степени освоения студентами изученного материала. Проверка освоения лекционного материала проводится путем тестирования, после изучения темы. Допуск по итогу текущего контроля рассчитывается на основе суммы баллов, набранных за все виды оценочных мероприятий. Для допуска к экзамену студенту необходимо набрать 55 баллов и более по всем видам запланированных оценочных мероприятий.														

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания														
		Экзамен проводится с помощью компьютерного или письменного итогового тестирования по всем разделам изучаемой дисциплины. Экзаменационный билет состоит из 10 вариантов. Каждый вариант содержит 20 вопросов в тестовой форме, при компьютерном итоговом тестировании выбор варианта и вопросов происходит автоматически. Критерии оценивания экзамена: <table><tr><th>Критерий</th><th>0,6 - 1 балла</th><th>0,5 – 0,1 балла</th><th>0 баллов</th><th>Итого</th></tr><tr><td>1. Выполнение тестовых заданий</td><td>Правильный ответ на вопрос тестового задания</td><td>Частично правильный ответ на вопрос тестового задания</td><td>Не правильный ответ вопрос тестового задания</td><td>20 баллов</td></tr></table> Максимальный балл за экзамен 20 баллов. Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля, и баллов, набранных при заключительном контроле знаний на экзамене.					Критерий	0,6 - 1 балла	0,5 – 0,1 балла	0 баллов	Итого	1. Выполнение тестовых заданий	Правильный ответ на вопрос тестового задания	Частично правильный ответ на вопрос тестового задания	Не правильный ответ вопрос тестового задания	20 баллов
Критерий	0,6 - 1 балла	0,5 – 0,1 балла	0 баллов	Итого												
1. Выполнение тестовых заданий	Правильный ответ на вопрос тестового задания	Частично правильный ответ на вопрос тестового задания	Не правильный ответ вопрос тестового задания	20 баллов												