

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ПРИЕМ 2019 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная**

<b>Ресурсоэффективные технологии в агропромышленном комплексе</b>
---

Направление подготовки/ специальность	35.03.06 Агроинженерия		
Образовательная программа (направленность (профиль))	«Технический сервис в агропромышленном комплексе»		
Специализация	«Технический сервис в агропромышленном комплексе»		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	3	семестр	5
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Руководитель ООП		Проскоков А.В.
Преподаватель		Григорьева Е.Г.

2020г.

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

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
<b>Ресурсоэффективные технологии в агропромышленном комплексе</b>	5	ОПК(У)-5.	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	И.ОПК(У)-5.1	Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований	ОПК(У)-5.1В4	Методами обработки экспериментальных данных в растениеводстве и животноводстве
		ПК(У)-1.	Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	И.ПК(У)-1.1	Демонстрирует знания эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	ПК(У)-1.1В1	Принципами применения прогрессивных энерго и ресурсосберегающих технологий производства продукции растениеводства и животноводства;
						ПК(У)-1.1У1	Обосновать технологические требования к системам машин по производству продукции растениеводства и животноводства
						ПК(У)-1.1У2	Выполнять основные технологические приемы при возделывании с.х. растений и производстве продукции животноводства
						ПК(У)-1.131	Способы улучшения свойств почвы и повышения ее плодородия
						ПК(У)-1.132	Способы регулирования водного, воздушного, теплового режимов, почвенного и воздушного питания растений
		ПК(У)-2.	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	И.ПК(У)-2.1	Демонстрирует знания параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК(У)-2.1В1	Методологией пользования контрольно-измерительными диагностическими приборами
						ПК(У)-2.1У1	Производить контроль качества основных производственных процессов при выращивании с.-х. культур и технологии производства продукции животноводства
						ПК(У)-2.131	Технологии производства продукции растениеводства и животноводства и факторы, влияющие на ее качество

## 2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код индикатора достижения 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	И.ПК(У)-1.1	Раздел 1. Ресурсосбережение в растениеводстве	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тестирование</li> <li>• Опрос</li> </ul>
РД-2	Знать современное состояние и перспективные направления технического обеспечения ресурсосберегающих технологий производства, хранения и транспортировки продукции растениеводства и животноводства	И.ПК(У)-2.1	Раздел 2. Ресурсосбережение в животноводстве.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тестирование</li> <li>• Опрос</li> </ul>
РД-3	Проводить подбор машин и оборудования для реализации ресурсосберегающих технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом современных достижений науки и техники	И.ОПК(У)-5.1		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тестирование</li> <li>• Опрос</li> </ul>
РД-4	Знать руководящие и нормативные документы по техническому обеспечению производственных процессов на предприятиях агропромышленного комплекса	И.ПК(У)-1.1		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тестирование</li> <li>• Опрос</li> </ul>

## 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 зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
55% ÷ 100%	55 ÷ 100	«Зачтено»	Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

#### 4. Перечень типовых заданий

Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных вопросов
Опрос	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сельское хозяйство России в условиях меняющегося мира, продовольственная безопасность страны.</li> <li>2. Основные направления ресурсосбережения в АПК.</li> <li>3. Мировой и отечественный опыт ресурсосбережения в АПК.</li> <li>4. Современные спутниковые системы позиционирования, способы повышения точности сигнала.</li> <li>5. Геоинформационные системы, общие сведения.</li> <li>6. Применение геоинформационных систем и ГИС-технологий в сельском хозяйстве.</li> <li>7. Системы параллельного вождения сельскохозяйственной техники и автопилотирование.</li> <li>8. Особенности технического обеспечения технологий точного земледелия.</li> <li>9. Беспилотные летательные аппараты, их применение в сельском хозяйстве.</li> <li>10. Сберегающие системы земледелия, их общая характеристика.</li> <li>11. Технология NO-TILL, общая характеристика.</li> <li>12. Технические средства для реализации технологии NO-TILL.</li> <li>13. Минимальная обработка почвы, общая характеристика и техническое обеспечение.</li> <li>14. Комбинированные почвообрабатывающие машины и комплексы, общая характеристика.</li> <li>15. Перспективные направления развития почвообрабатывающих машин.</li> </ol>

Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных вопросов
	<p>16. Машины для глубокой обработки почвы, назначение и общая характеристика.</p> <p>17. Реализация дифференцированных мероприятий по внесению удобрений и средств защиты растений по одноэтапной технологии On-line.</p> <p>18. Двухэтапные технологические решения по дифференцированному внесению удобрений Off-line на основе цифровых карт.</p> <p>19. Интеллектуальная сельскохозяйственная техника для дифференцированной защиты растений по технологиям точного земледелия.</p> <p>20. ISOBUS-терминалы управления работой опрыскивателей и разбрасывателей удобрений.</p>
Тестирование	<p>1. В структуре сельскохозяйственных угодий пашни составляют</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10%;</li> <li>30%;</li> <li>60%;</li> <li>90%</li> </ol> <p>2. Основным звеном АПК является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Легкая промышленность</li> <li>Торговля</li> <li>Сельское хозяйство</li> </ol> <p>3. Ресурсосберегающие технологии это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>это технологии, позволяющие снижать затраты ресурсов (себестоимость) на производство единицы продукции</li> <li>это технологии, позволяющие повышать затраты ресурсов (себестоимость) на производство единицы продукции</li> <li>это технологии, позволяющие снижать затраты топлива на производство единицы продукции</li> </ol> <p>4. Основными проблемами, связанными с необходимостью применения ресурсосберегающих технологий в АПК являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>эффективные формы организации производства и управления затратами</li> <li>экстенсивная основа ведения хозяйства</li> <li>высокая</li> </ol>

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных вопросов
		себестоимость производимой продукции d) 3) снижение плодородия, генетического потенциала сельскохозяйственных культур и животных

### 5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания													
1.	Опрос	<p>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.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Критерий</th> <th>5 баллов</th> <th>4 баллов</th> <th>3 балла</th> <th>0 баллов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Устные ответы на теоретически вопросы</td> <td>-глубокое и прочное усвоение программного материала -полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания,</td> <td>-знание программного материала -грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, -правильное применение теоретических знаний</td> <td>-усвоение основного материала -при ответе допускаются неточности -при ответе недостаточно правильные формулировки -нарушение последовательности в изложении программного материала</td> <td>-не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки</td> </tr> </tbody> </table>				Критерий	5 баллов	4 баллов	3 балла	0 баллов	Устные ответы на теоретически вопросы	-глубокое и прочное усвоение программного материала -полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания,	-знание программного материала -грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, -правильное применение теоретических знаний	-усвоение основного материала -при ответе допускаются неточности -при ответе недостаточно правильные формулировки -нарушение последовательности в изложении программного материала	-не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки
Критерий	5 баллов	4 баллов	3 балла	0 баллов											
Устные ответы на теоретически вопросы	-глубокое и прочное усвоение программного материала -полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания,	-знание программного материала -грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, -правильное применение теоретических знаний	-усвоение основного материала -при ответе допускаются неточности -при ответе недостаточно правильные формулировки -нарушение последовательности в изложении программного материала	-не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки											
2.	Тестирование	<p>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.</p> <p>Критерии оценивания тестирования:</p>													

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания				
		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
Максимальный балл за тестирование 20 баллов. Тест считается успешно выполненным при получении студентом 15 баллов.						