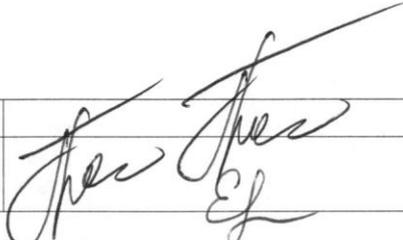


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Приспособления для ремонта и восстановления деталей сельскохозяйственной техники

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	6
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	4		

Руководитель ООП
Преподаватель

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

2020г.

1. Роль дисциплины «Приспособления для ремонта и восстановления деталей сельскохозяйственной техники» 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
Приспособления для ремонта и восстановления деталей сельскохозяйственной техники	6	ПК(У)-3.	Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	И.ПК(У)-3.2	Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения приспособлений для ремонта и восстановления деталей сельхозтехники	ПК(У)-3.2В2	Проектирования технологических процессов ремонта и восстановления деталей сельхозтехники
						ПК(У)-3.2В3	Владеть навыками выбора средств технологического оснащения для ремонта и восстановления деталей сельхозтехники
						ПК(У)-3.2У2	Уметь применять приспособления для ремонта и восстановления деталей сельскохозяйственной техники
						ПК(У)-3.233	Знать способы восстановления деталей сельскохозяйственной техники

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код индикатора достижения контролируемой компетенции	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			

		(или ее части)		
РД-1	Знать и владеть методиками средств технологического оснащения для ремонта и восстановления деталей сельхозтехники	И.ПК(У)-3.2	Раздел (модуль) 1. Технологические процессы ремонтного производства деталей сельхозтехники	<ul style="list-style-type: none"> • Опрос • Коллоквиум • Экзамен
РД-2	Уметь проектировать технологические процессы ремонта и восстановления деталей сельхозтехники	И.ПК(У)-3.2	Раздел (модуль) 2. Общие сведения о металлорежущих станках и инструментах	<ul style="list-style-type: none"> • Опрос • Коллоквиум • Экзамен
РД -3	Знать способы восстановления деталей сельскохозяйственной техники	И.ПК(У)-3.2	Раздел (модуль) 2. Общие сведения о металлорежущих станках и инструментах	<ul style="list-style-type: none"> • Опрос • Коллоквиум • Экзамен
РД-4	Знать специальный мерительный и режущий инструмент, оборудование для обработки и испытания восстановленных деталей сельскохозяйственной техники.	И.ПК(У)-3.2	Раздел (модуль) 3. Технологическая оснастка	<ul style="list-style-type: none"> • Опрос • Коллоквиум • 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
1.	Опрос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Исходные данные для проектирования техпроцесса. 2. Порядок проектирования техпроцесса. 3. Основные требования технологичности. 4. Классификация общемашиностроительных деталей. 5. Набор стандартных элементов в конфигурации технологичной детали.
2.	Коллоквиум	<p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пути повышения износостойкости и ресурса при восстановлении, ремонте деталей и модернизации техники АПК 2. Общая методология формирования технологических процессов ремонта, восстановления и модернизации техники АПК 3. Процессы механической обработки (точение, фрезерование, шлифование, доводка) 4. Порядок выбора средств технологического оснащения. 5. Выбор и использование инструментов и приспособлений для слесарных работ 6. Разборка и сборка КШМ 7. Разборка и сборка ГРМ
8.	Экзамен	<ol style="list-style-type: none"> 1. Диагностирование с/х машин. 2. ТО машин и орудий для основной и предпосевной обработки почвы 3. ТО сеялок и посадочных машин; 4. ТО машин для внесения удобрений 5. Специфика конструирования специальных сборочных приспособлений. 6. Специфика конструирования контрольных приспособлений. 7. Магнитные и электромагнитные силовые узлы приспособлений. 8. Гидравлические силовые узлы приспособлений. 9. Приспособления с пневмо измерительными устройствами. 10. Конструирование сборочных приспособлений.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных вопросов
		<p>11. Назначение и типы сборочных приспособлений.</p> <p>12. Приспособления, расширяющие технологические возможности станков.</p> <p>13. Комбинированные зажимные устройства.</p> <p>14. Зажимные устройства многоместных приспособлений.</p> <p>15. Многошпиндельные сверлильные головки к вертикально-сверлильным станкам.</p> <p>16. Приспособления к вертикально-сверлильным станкам для растачивания канавок в отверстиях.</p> <p>17. Кондукторные втулки для сверлильных и расточных станков.</p> <p>18. Самоцентрирующиеся механизмы для чистовой обработки деталей.</p> <p>19. Конструкции замковых устройств, используемые в зажимных системах приспособлений.</p> <p>20. Детали приспособлений для настройки технологической системы на размер.</p> <p>21. Поворотные и делительные устройства приспособлений.</p> <p>22. Корпусы приспособлений.</p> <p>23. Конструкции быстросменных патронов для сверлильных станков.</p> <p>24. Плавающие патроны для разверток.</p> <p>25. Приспособления автоматических линий.</p> <p>26. Самоцентрирующиеся механизмы приспособлений для черновой обработки деталей.</p> <p>27. Понятие о технологической оснастке и её роль в современном машиностроении.</p> <p>28. Понятия базирования, объекта базирования, базы, видов баз.</p> <p>29. Базирование заготовок по цилиндрическим поверхностям.</p> <p>30. Погрешности установки заготовки на станке.</p> <p>31. Классификация приспособлений по назначению.</p> <p>32. Установочные элементы приспособлений.</p> <p>33. Методы установки заготовок или деталей в приспособлениях.</p> <p>34. Классификация приспособлений по степени специализации.</p> <p>35. Зажимные элементы приспособлений, их виды.</p> <p>36. Направляющие элементы приспособлений, их назначение.</p> <p>37. Делительные и поворотные элементы приспособлений.</p> <p>38. Унифицированные элементы приспособлений, их использование.</p> <p>39. Принципы установки детали или заготовки в приспособление.</p> <p>40. Правило шести точек при фиксации заготовки в приспособлении.</p> <p>41. Особенности изготовления и контроля приспособлений.</p> <p>42. Основные правила конструирования приспособлений.</p>

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных вопросов
		43. Общие алгоритмы разработки и конструирования приспособления. 44. Исходная документация для разработки станочного приспособления. 45. Приспособления для установки и закрепления рабочего инструмента. 46. Приспособления сверлильных станков. 47. Приспособления фрезерных станков. 48. Приспособления токарных круглошлифовальных станков. 49. Приспособления обрабатываемых центров. 50. Универсальные приспособления. 51. Универсально-наладочные приспособления. 52. Универсально-безналадочные приспособления. 53. Универсально-сборные приспособления. 54. Универсально-сборные переналаживаемые приспособления. 55. Магнитные и электромагнитные приспособления, особенности, достоинства и недостатки. 56. Специализированные и наладочные приспособления. 57. Сборочные приспособления. 58. Разновидности измерительных устройств контрольных приспособлений.

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 теоретически вопросы	-глубокое и прочное усвоение программного материала -полные, последовательные, грамотные и логически	-знание программного материала -грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос,	-усвоение основного материала -при ответе допускаются неточности -при ответе недостаточно		-не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания														
			излагаемые ответы при видоизменении задания,	-правильное применение теоретических знаний	правильные формулировки -нарушение последовательности в изложении программного материала											
2.	Коллоквиум	<p>В рамках изучаемых разделов дисциплины осуществляется текущее оценивание степени освоения студентами изученного материала путем устного собеседования. Студентам предлагается ответить на ряд вопросов устно. Преподаватель может задавать по 3-4 вопроса по каждому разделу дисциплины. Также преподаватель может задавать уточняющие и дополнительные вопросы.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Критерий</th> <th>10 баллов</th> <th>7 баллов</th> <th>4 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	10 баллов	7 баллов	4 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	10 баллов	7 баллов	4 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												
3.	Экзамен	<p>В рамках изучаемых разделов дисциплины осуществляется текущее оценивание степени освоения студентами изученного материала. Проверка освоения лекционного материала проводится путем письменного опроса, 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</p>														

Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания				
	<p>видам запланированных оценочных мероприятий. Экзамен проводится с помощью письменного итогового опроса и устного собеседования по всем разделам изучаемой дисциплины.</p>				
	Критерий	20 баллов	10-15баллов	5-10 баллов	0 баллов
	<p>Устные ответы на теоретически вопросы</p>	<p>-глубокое и прочное усвоение программного материала -полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания,</p>	<p>-знание программного материала -грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, -правильное применение теоретических знаний</p>	<p>-усвоение основного материала -при ответе допускаются неточности -при ответе недостаточно правильные формулировки -нарушение последовательности в изложении программного материала</p>	<p>-не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки</p>
	<p>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</p>				