

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Бавиловский университет
Дата подписания: 27.01.2025 14:25:05
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f04fe1ba2172f735a12

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный
университет имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ

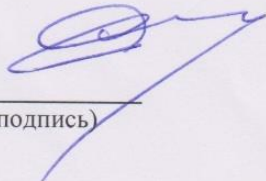
Заведующий кафедрой
/ Макаров С.А. /

«31» мар 2022 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	РЕМОНТ АГРОРОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И КОМПЛЕКСОВ
Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Агроробототехника и интеллектуальные системы управления в АПК
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Техническое обеспечение АПК
Ведущий преподаватель	Шишурин С.А., доцент

Разработчик: *доцент, Шишурин С.А.*


(подпись)

Саратов 2022

Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	8
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования.....	21

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Ремонт агробототехнических средств и комплексов» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 813, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Ремонт агробототехнических средств и комплексов»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
ПК-6	Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	ИД-ЗПК-6 Оценивает техническое состояние агробототизированных средств и комплексов с использованием современных технологий ремонта и восстановления деталей	8	Лекции, лабораторные занятия.	Реферат, собеседование, лабораторная работа

Примечание:

Компетенция ПК-6 также формируется в ходе освоения дисциплин: «VR/AR технологии при ТО и ремонте сельскохозяйственной техники», «Диагностирование агробототехнических средств и комплексов в АПК», «Ремонт агробототехнических средств и комплексов», «Надежность агробототизированных средств и комплексов», «Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)», «Технологическая практика (в мастерских)», «Ознакомительная практика (управление с/х техникой)», «Технологическая практика (ремонтная)», «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы».

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 2

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ОМ
1.	Собеседование.	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам дисциплины: - перечень вопросов для устного опроса, - задания для самостоятельной работы.
2.	Лабораторная работа.	Средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике.	Лабораторные работы.
3.	Реферат.	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов.

Таблица 3

Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Теоретические основы ремонта агробототехнических средств и комплексов.	ПК-6	Собеседование. Реферат. Лабораторная работа.
2.	Производственный процесс ремонта агробототехнических средств и комплексов.	ПК-6	Собеседование. Реферат. Лабораторная работа.
3.	Методы восстановления посадок сопряжений деталей.	ПК-6	Собеседование. Реферат. Лабораторная работа.
4.	Классификация способов восстановления деталей.	ПК-6	Собеседование. Реферат. Лабораторная работа.
5.	Механизированные способы сварки и наплавки.	ПК-6	Собеседование. Реферат. Лабораторная работа.

Таблица 4

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Ремонт агробототехнических средств и комплексов» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	Пороговый уровень (удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-6, 8 семестр	ИД-3ПК-6 Оценивает техническое состояние агроботизированных средств и комплексов с использованием современных технологий ремонта и восстановления деталей	обучающийся не знает значительной части программного материала, очень плохо ориентируется в современных технологиях ремонта и восстановления деталей агроботизированных средств и комплексов.	обучающийся знает современные технологии ремонта и восстановления деталей агроботизированных средств и комплексов.	обучающийся демонстрирует умение обосновывать применение современных технологий ремонта и восстановления деталей агроботизированных средств и комплексов в профессиональной деятельности.	сформирован навык оценки технического состояния агроботизированных средств и комплексов с использованием современных технологий ремонта и восстановления деталей.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Входной контроль

Входной контроль проводится с целью проверки исходного уровня подготовленности обучающегося и оценки его соответствия предъявляемым требованиям для изучения дисциплины. Он проводится в форме письменного опроса обучающихся.

Вопросы входного контроля.

1. Дайте определение предельного состояния сопряжения.
2. Дайте определение предельного износа сопряжения.
3. Дайте определение ресурса сопряжения.
4. Дайте определение межремонтной наработки.
5. Каким образом можно восстановить работоспособность сопряжения при его ремонте?
6. Чем характеризуется и от чего зависит скорость изнашивания детали?
7. Какие виды трения реализуются в сопряжениях элементов конструкций?
8. Каким образом можно определить величину износа?
9. От чего зависит коэффициент трения?
10. Что понимается под усталостью и выносливостью?
11. Дайте определение предела выносливости.
12. Перечислите основные способы выявления скрытых дефектов деталей.
13. Дайте определение изнашивания.
14. Дайте определение износа.
15. Дайте определение скорости изнашивания.
16. Дайте определение интенсивности изнашивания.

3.2. Рефераты

Написание реферата позволяет обучающимся познакомиться с одной из тем курса, приобщиться к обозначенной проблематике, уяснить ряд ключевых технических терминов. Работа над рефератом – прекрасная возможность проявить свои индивидуальные способности к творчеству, умение работать с научной и технической литературой, систематизировать теоретический и практический материал по избранной теме. Рекомендуемая тематика рефератов по дисциплине приведена в таблице 5.

Темы рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины

№ п/п	Темы рефератов
1	Внешние факторы, влияющие на надежность машин
2	Внутренние факторы, влияющие на надежность машин
3	Методы обнаружения скрытых дефектов
4	Метод групповой взаимозаменяемости при комплектации деталей
5	Трехуровневая схема производства по восстановлению изношенных деталей
6	Сущность, область применения, достоинства и недостатки хромирования
7	Комплект технологической документации на восстановление
8	Полимерные материалы, применяемые при ремонте машин
9	Технология ремонта пробоев в корпусных деталях полимерными материалами
10	Подефектная и маршрутная технологии восстановления деталей

3.3. Собеседование

Собеседование представляет собой 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 или проблеме.

Таблица 6

Примерный перечень тем для собеседования

1.	Методы определения износа деталей.
2.	Управление техническим состоянием машины.
3.	Определение числа размерных групп при комплектации.
4.	Обкатка трансмиссии.
5.	Движение материальных потоков на специализированном ремонтном предприятии.
6.	Классификация деталей по конструктивно-технологическим признакам.
7.	Диффузионная сварка в вакууме.
8.	Электроискровая обработка.

3.4. Лабораторная работа

Лабораторная работа – это особый вид индивидуальных работ, в ходе которых учащиеся используют теоретические знания на практике, применяют различный инструментарий и прибегают к помощи технических средств.

Лабораторная работа выполняется в течение одного занятия и условно делится на три части: изучение теории и порядка выполнения работы, практическое выполнение и отчет по работе.

Лабораторные занятия предусматривают краткий устный опрос обучающихся в начале занятия для выяснения их подготовленности, выдачу задания, ознакомление с общей методикой выполнения лабораторной работы и проверку результатов.

Тематика лабораторных работ устанавливается в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Перечень примерных тем лабораторных работ:

1. Дефектация механизма газораспределения.
2. Дефектация коленчатого вала.
3. Дефектация блока цилиндров.
4. Дефектация гильз цилиндров.
5. Дефектация распределительного вала.
6. Растачивание гильз цилиндров.
7. Хонингование гильз цилиндров.
8. Шлифование шеек коленчатых валов.
9. Ремонт клапанов ДВС.
10. Выбор способа восстановления детали.
11. Разработка схемы технологического процесса восстановления детали.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Лабораторным практикумом: для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Ремонт агробототехнических средств и комплексов».

3.5. Рубежный контроль

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Понятия ремонт, ремонт машин, технология ремонта машин.
2. Понятие о производственном и технологическом процессах.
3. Общая схема технологического процесса ремонта машин.
4. Технологическая документация на ремонт и восстановление.
5. Подготовка машины к ремонту.
6. Предремонтное диагностирование.
7. Подготовка машины к ремонтному хранению.
8. Значение очистки при ремонте машин.
9. Виды и характеристика загрязнений.
10. Характеристика моющих средств.
11. Классификация способов очистки.
12. Регенерация моющих средств.
13. Цель и последовательность разборки машин.
14. Основные приемы и принципы разборки машин.
15. Требования предъявляемые к разборке при необезличенном методе.
16. Оборудование, оснастка, инструмент для разборки резьбовых соединений.
17. Оборудование, оснастка, инструмент для разборки соединений с натягом.
18. Как определить усилия выпрессовки?
19. Классификация дефектов.
20. Типовые дефекты деталей с.х. техники.
21. Капиллярный метод дефектоскопии.
22. Магнитный метод дефектоскопии.

23. Ультразвуковые методы дефектоскопии.
24. Обнаружение подтекания газа и жидкости.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Методы определения износа деталей.
2. Управление техническим состоянием машины.
3. Механизм моющего действия.
4. Особенности очистки оборудования перерабатывающих предприятий.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Назначение операции комплектация деталей в технологическом процессе ремонта машины.
2. Метод полной взаимозаменяемости при комплектации деталей.
3. Метод групповой взаимозаменяемости при комплектации деталей.
4. Метод индивидуальной подгонки при комплектации деталей.
5. Понятие статической балансировки.
6. Каким образом можно определить необходимую добавляемую (удаляемую) массу для устранения дисбаланса при статической балансировке?
7. Каким образом осуществляется статическая балансировка на практике?
8. Понятие динамической балансировки.
9. Каким образом устраняется дисбаланс при динамической балансировке?
10. Какое оборудование применяется для динамической балансировки?
11. Какие детали подлежат статической и динамической балансировки?
12. Как определяется корректирующая масса при динамической балансировке?
13. Классификация соединений деталей машин.
14. Особенности сборки соединений с подшипниками качения.
15. Особенности сборки соединений с подшипниками скольжения.
16. Особенности сборки зубчатых соединений.
17. Особенности сборки шлицевых соединений.
18. Особенности сборки неподвижных разъемных соединений.
19. Особенности сборки шпоночных соединений.
20. Особенности сборки соединений с натягом.
21. Особенности сборки заклепочных соединений.
22. Понятия обкатка и приработка.
23. Понятие геометрия поверхности трения.
24. Оборудование, применяемое для обкатки ДВС.
25. Холодная обкатка ДВС.
26. Горячая обкатка ДВС.
27. Контроль качества сборки и приработки.
28. Понятие восстановление изношенных деталей.
29. Понятие технологический процесс: типовой, единичный, групповой.
30. Понятие способ восстановления детали.

31. Коэффициент восстановления детали.
32. Сущность автоматической наплавки под флюсом.
33. Достоинства, недостатки и область применения автоматической наплавки под флюсом.
34. Классификация флюсов по составу и способу изготовления.
35. Электродные проволоки, применяемые для автоматической наплавки под флюсом.
36. Режимы автоматической наплавки под флюсом.
37. Оборудование, применяемое для автоматической наплавки под флюсом.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Определение числа размерных групп при комплектации.
2. Обкатка трансмиссии.
3. Методы ускорения процесса обкатки и приработки.

3.6. Промежуточная аттестация

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия по дисциплине «Ремонт агробототехнических средств и комплексов» предусмотрена промежуточная аттестация в виде экзамена в 8 семестре.

Целью проведения экзамена по дисциплине «Ремонт агробототехнических средств и комплексов» является:

- установление фактического уровня теоретических знаний учащихся по предметам компонента учебного плана, их практических умений и навыков;
- контроль выполнения учебных программ и календарно-тематического графика изучения учебных предметов.

Вопросы, выносимые на экзамен

1. Понятия ремонт, ремонт машин, технология ремонта машин.
2. Понятие о производственном и технологическом процессах.
3. Общая схема технологического процесса ремонта машин.
4. Технологическая документация на ремонт и восстановление.
5. Подготовка машины к ремонту.
6. Предремонтное диагностирование.
7. Подготовка машины к ремонтному хранению.
8. Значение очистки при ремонте машин.
9. Виды и характеристика загрязнений.
10. Характеристика моющих средств.
11. Классификация способов очистки.
12. Регенерация моющих средств.
13. Цель и последовательность разборки машин.
14. Основные приемы и принципы разборки машин.
15. Требования предъявляемые к разборке при необезличенном методе.

16. Оборудование, оснастка, инструмент для разборки резьбовых соединений.
17. Оборудование, оснастка, инструмент для разборки соединений с натягом.
18. Как определить усилия выпрессовки?
19. Классификация дефектов.
20. Типовые дефекты деталей с.х. техники.
21. Капиллярный метод дефектоскопии.
22. Магнитный метод дефектоскопии.
23. Ультразвуковые методы дефектоскопии.
24. Обнаружение подтекания газа и жидкости.
25. Методы определения износа деталей.
26. Управление техническим состоянием машины.
27. Механизм моющего действия.
28. Особенности очистки оборудования перерабатывающих предприятий.
29. Назначение операции комплектация деталей в технологическом процессе ремонта машины.
30. Метод полной взаимозаменяемости при комплектации деталей.
31. Метод групповой взаимозаменяемости при комплектации деталей.
32. Метод индивидуальной подгонки при комплектации деталей.
33. Понятие статической балансировки.
34. Каким образом можно определить необходимую добавляемую (удаляемую) массу для устранения дисбаланса при статической балансировке?
35. Каким образом осуществляется статическая балансировка на практике?
36. Понятие динамической балансировки.
37. Каким образом устраняется дисбаланс при динамической балансировке?
38. Какое оборудование применяется для динамической балансировки?
39. Какие детали подлежат статической и динамической балансировки?
40. Как определяется корректирующая масса при динамической балансировке?
41. Классификация соединений деталей машин.
42. Особенности сборки соединений с подшипниками качения.
43. Особенности сборки соединений с подшипниками скольжения.
44. Особенности сборки зубчатых соединений.
45. Особенности сборки шлицевых соединений.
46. Особенности сборки неподвижных разъемных соединений.
47. Особенности сборки шпоночных соединений.
48. Особенности сборки соединений с натягом.
49. Особенности сборки заклепочных соединений.
50. Понятия обкатка и приработка.
51. Понятие геометрия поверхности трения.
52. Оборудование, применяемое для обкатки ДВС.
53. Холодная обкатка ДВС.
54. Горячая обкатка ДВС.

55. Контроль качества сборки и приработки.
56. Понятие восстановления изношенных деталей.
57. Понятие технологический процесс: типовой, единичный, групповой.
58. Понятие способ восстановления детали.
59. Коэффициент восстановления детали.
60. Сущность автоматической наплавки под флюсом.
61. Достоинства, недостатки и область применения автоматической наплавки под флюсом.
62. Классификация флюсов по составу и способу изготовления.
63. Электродные проволоки, применяемые для автоматической наплавки под флюсом.
64. Режимы автоматической наплавки под флюсом.
65. Оборудование, применяемое для автоматической наплавки под флюсом.
66. Определение числа размерных групп при комплектации.
67. Обкатка трансмиссии.
68. Методы ускорения процесса обкатки и приработки.

Образец экзаменационного билета

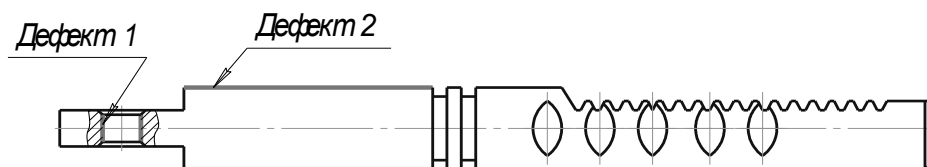
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

Кафедра «Техническое обеспечение АПК»

Экзаменационный билет №1

по дисциплине «Ремонт агроробототехнических средств и комплексов»

1. Понятия ремонт, ремонт машин, технология ремонта машин.
2. Сущность автоматической наплавки под флюсом.
3. Произвести выбор наиболее рационального способа восстановления детали. Дефект 1 – износ поверхности под палец, дефект 2 – износ наружной поверхности детали.



Зав. кафедрой
Дата

Макаров С.А.

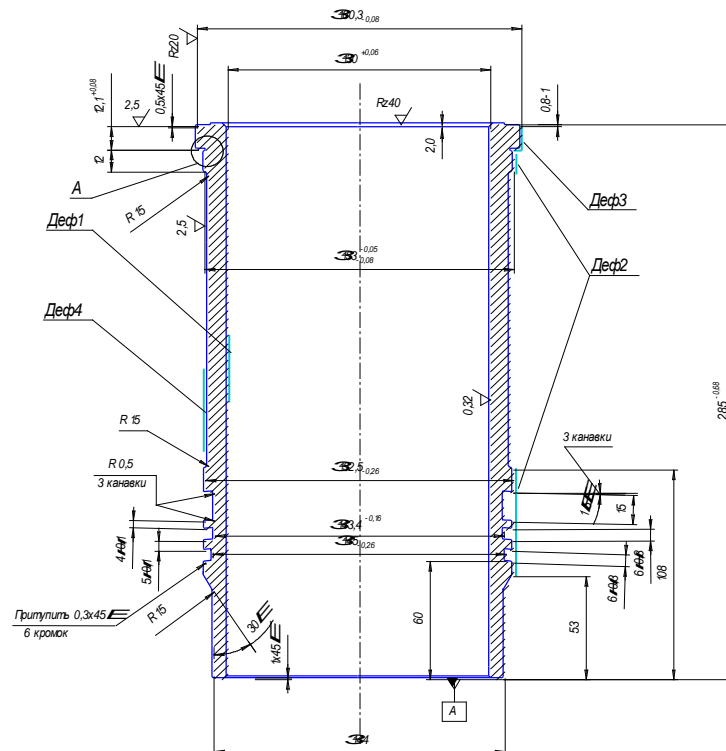
3.7 Ситуационные задачи

В экзаменационных билетах присутствуют ситуационные задачи, которые предназначены для выявления способности обучающихся решать жизненные проблемы с помощью предметных знаний, которые относятся к понятию методических ресурсов. Они позволяют представить предметные и метапредметные результаты образования в комплексе умений и навыков, основанных на знаниях за счет усвоения разных способов деятельности, методов работы с информацией. Решение ситуационных задач предполагает мобилизацию имеющегося у обучающихся знаний и опыта, полученных в ходе обучения, а также настроения и воли для решения заданной проблемы – то есть быть компетентным, что отражает идеологию введения новых образовательных стандартов.

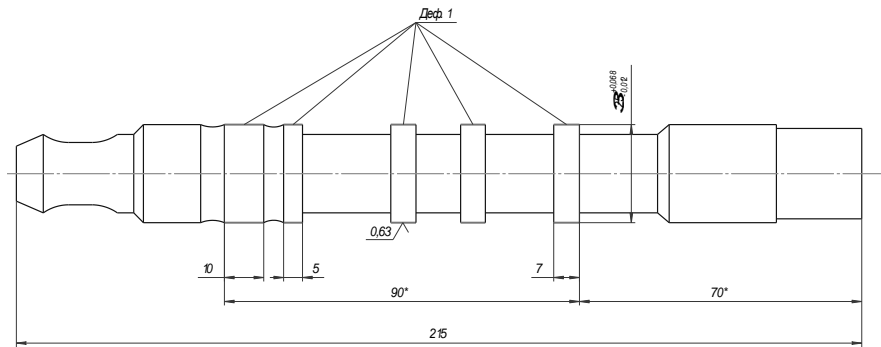
Ситуационная задача решается с помощью справочного материала, предоставляемого на экзамене.

Примеры ситуационных задач вносимых в экзаменационный билет:

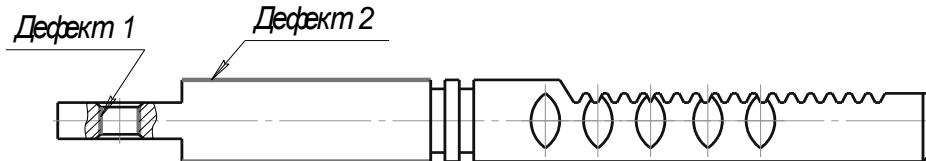
1. Произвести выбор наиболее рационального способа восстановления гильзы цилиндров двигателя. Дефект 1 – износ наружной поверхности гильзы, дефект 2 – износ внутренней поверхности гильзы.



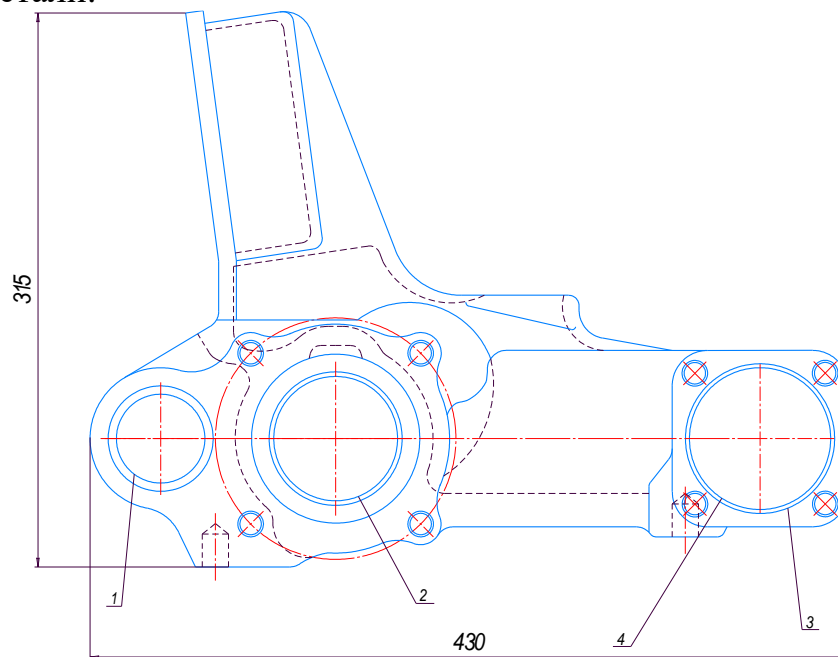
2. Составить схему технологического процесса восстановления поясков золотника гидрораспределителя.



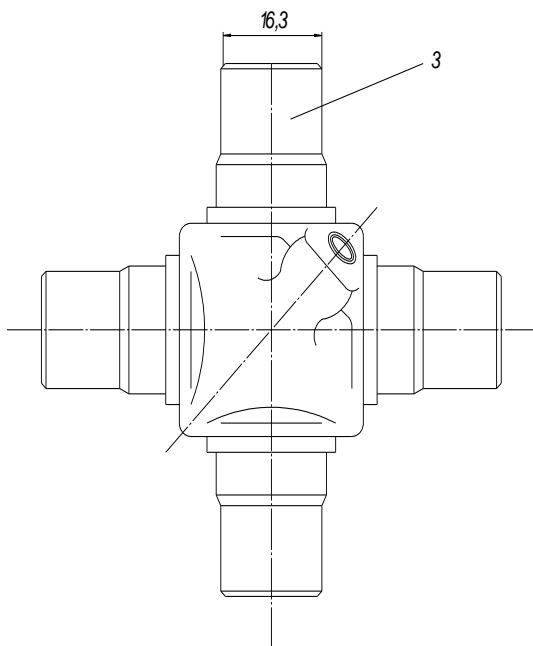
3. Произвести выбор наиболее рационального способа восстановления детали. Дефект 1 – износ поверхности под палец, дефект 2 – износ наружной поверхности детали.



4. Составить схему технологического процесса восстановления детали.



5. Произвести выбор наиболее рационального способа восстановления крестовины карданного вала. Дефект 1 – износ наружной поверхности под игольчатые роликоподшипники.



4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Ремонт агробототехнических средств и комплексов» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, и фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 7.

Таблица 7

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)			Описание
высокий	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)			Описание
				выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<i>базовый</i>	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<i>пороговый</i>	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене (зачете), но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при текущем контроле и промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: современные технологии ремонта и восстановления деталей агроботизированных средств и комплексов;

умения: обосновывать применение современных технологий ремонта и восстановления деталей агроботизированных средств и комплексов в профессиональной деятельности;

владение навыками: навыком оценки технического состояния агроботизированных средств и комплексов с использованием современных технологий ремонта и восстановления деталей.

Критерии оценки

Отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала дисциплины, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале; - умение обосновывать применение современных технологий ремонта и восстановления деталей агроботизированных средств и комплексов в профессиональной деятельности; - успешное и системное владение навыком оценки технического состояния агроботизированных средств и комплексов с использованием современных технологий ремонта и восстановления деталей.
Хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение обосновывать применение современных технологий ремонта и восстановления деталей агроботизированных средств и комплексов в профессиональной деятельности; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыком оценки технического состояния агроботизированных средств и комплексов с использованием современных технологий ремонта и восстановления деталей.
Удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - удовлетворительное и не системное умение обосновывать применение современных технологий ремонта и восстановления деталей агроботизированных средств и комплексов в профессиональной деятельности; - удовлетворительное и не системное владение навыком оценки технического состояния агроботизированных средств и комплексов с использованием современных технологий ремонта и восстановления деталей.
Неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо в нем ориентируется и не знает практику его применения, а также допускает существенные ошибки; - не умеет обосновывать применение современных технологий ремонта и восстановления деталей агроботизированных средств и комплексов в профессиональной деятельности, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыком оценки технического состояния агроботизированных средств и комплексов с использованием современных технологий ремонта и восстановления деталей, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу

4.2.2 Критерии оценки реферата

При написании реферата обучающийся демонстрирует:

знания: материала по выбранной теме реферата; информации, полученной при изучении дисциплины;

умения: пользоваться литературой; отвечать на поставленные вопросы темы доклада;

владение навыками: описания последовательности устного изложения материала.

Критерии оценки реферата

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала по выбранной теме реферата; информации, полученной при изучении дисциплины; - умение пользоваться литературой; отвечать на поставленные вопросы темы доклада; - успешное и системное владение навыками описания последовательности устного изложения материала.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала по выбранной теме реферата; информации, полученной при изучении дисциплины, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение пользоваться литературой; отвечать на поставленные вопросы темы доклада; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками описания последовательности устного изложения материала.
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - небольшие неточности представляемого материала по выбранной тематике; путается в информации, полученной при изучении дисциплины, так же обучающийся не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение пользоваться литературой; отвечать на поставленные вопросы темы доклада; - в целом успешное, но не системное владение навыками описания последовательности устного изложения материала.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части материала по выбранной теме реферата; информации, полученной при изучении дисциплины, плохо ориентируется в представленной работе, а также допускает существенные ошибки; - не умеет пользоваться литературой; отвечать на поставленные вопросы темы доклада, допускает существенные ошибки; - не владеет навыками описания последовательности устного изложения материала, допускает существенные ошибки.

4.2.3 Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

знания: материала, изученного в ходе выполнения лабораторной работы.

умения: эффективно работать с информацией, полученной в ходе лабораторных исследований, принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы.


владение навыками: решения профессиональных задач на основе знаний и умений, полученных в ходе выполнения лабораторной работы.

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

Отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания теоретического материала по соответствующей теме лабораторной работы; - знание алгоритма выполнения лабораторной работы; - правильное выполнение практической части лабораторной работы; - надлежащим образом выполненный отчет по лабораторной работе; - правильные ответы на контрольные вопросы к лабораторной работе.
----------------	--

Хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания теоретического материала по соответствующей теме лабораторной работы; - знание алгоритма выполнения лабораторной работы; - правильное выполнение практической части лабораторной работы с незначительными замечаниями; - отчет по лабораторной работе, выполненный с незначительными замечаниями; - правильные ответы на контрольные вопросы к лабораторной работе.
Удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поверхностное знание теоретического материала по соответствующей теме лабораторной работы; - отсутствие владения алгоритмом выполнения лабораторной работы; - выполнение практической части лабораторной работы с замечаниями, требующими доработок; - отчет по лабораторной работе, выполнен небрежно со значительными замечаниями; - правильные ответы только на часть контрольных вопросов к лабораторной работе.
Неудовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отсутствие теоретических знаний по лабораторной работе; - неправильный результат выполнения лабораторной работы; - либо отсутствие выполнения отчета, либо отчет выполнен с нарушением требований.

Разработчик: доцент, Шишурин С.А.



(подпись)