

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

Агроинженерный факультет

Кафедра сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
сельскохозяйственных машин,
тракторов и автомобилей

Оробинский В.И. 

«30» августа 2017 г.

Фонд оценочных средств

по дисциплине Б1.В.ДВ.07.01 «Особенности конструкции и технического сервиса гидравлических систем сельскохозяйственной техники» для направления 35.03.06 Агроинженерия, профиль «Технический сервис в агропромышленном комплексе» – прикладной бакалавриат

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

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины (темы)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
ОПК-4	Способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-8	Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок		+	+	+	+	+	+	+

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

2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено

2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины (темы)	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-4	<ul style="list-style-type: none"> - знать: принцип действия гидрооборудования, работающего на основе законов гидравлики, а также современный уровень развития гидравлических систем сельскохозяйственной техники; - уметь: проводить анализ и поиск причин неисправностей гидравлических систем сельскохозяйственной техники; - иметь навыки и / или опыт деятельности: регулировки, настройки и обслуживания гидравлического оборудования сельскохозяйственной техники. 	1-8	Сформированные знания необходимы для регулирования и настройки гидравлических систем сельскохозяйственной техники.	Практические занятия, самостоятельная работа, лекции	Устный опрос, тестирование	<p>Задания из раздела 3.2 (вопросы: 1-10, 13, 16, 32-33, 49)</p> <p>Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 9, 12-22, 26-33, 35)</p>	<p>Задания из раздела 3.2 (вопросы: 1-10, 13, 16, 32-33, 49)</p> <p>Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 9, 12-22, 26-33, 35)</p>	<p>Задания из раздела 3.2 (вопросы: 1-10, 13, 16, 32-33, 49)</p> <p>Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 9, 12-22, 26-33, 35)</p>

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины (темы)	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-8	<p>- знать: особенности конструкции, технического сервиса и рабочего процесса гидравлических систем сельскохозяйственной техники;</p> <p>- уметь: эксплуатировать гидравлические системы сельскохозяйственной техники;</p> <p>- иметь навыки и / или опыт деятельности: технического сервиса сельскохозяйственной техники, оснащённой гидравлическими системами.</p>	2-8	Сформированные знания необходимы для самостоятельной работе на сельскохозяйственной техники, оснащённой гидравлическими системами.	Практические занятия, самостоятельная работа, лекции	Устный опрос, тестирование	<p>Задания из раздела 3.2 (вопросы: 11-12, 14-15, 17-31, 34-48, 50-52)</p> <p>Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 1-8, 10, 23-25, 34, 36-48)</p>	<p>Задания из раздела 3.2 (вопросы: 11-12, 14-15, 17-31, 34-48, 50-52)</p> <p>Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 1-8, 10, 23-25, 34, 36-48)</p>	<p>Задания из раздела 3.2 (вопросы: 11-12, 14-15, 17-31, 34-48, 50-52)</p> <p>Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 1-8, 10, 23-25, 34, 36-48)</p>

2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-4	<ul style="list-style-type: none"> - знать: принцип действия гидрооборудования, работающего на основе законов гидравлики, а также современный уровень развития гидравлических систем сельскохозяйственной техники; - уметь: проводить анализ и поиск причин неисправностей гидравлических систем сельскохозяйственной техники; - иметь навыки и /или опыт деятельности: регулировки, настройки и обслуживания гидравлического оборудования сельскохозяйственной техники. 	Практические занятия, самостоятельная работа	Зачёт	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 1-10, 13, 16, 32-33, 49)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 1-10, 13, 16, 32-33, 49)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 1-10, 13, 16, 32-33, 49)
ПК-8	<ul style="list-style-type: none"> - знать: особенности конструкции, технического сервиса и рабочего процесса гидравлических систем сельскохозяйственной техники; - уметь: эксплуатировать гидравлические системы сельскохозяйственной техники; - иметь навыки и /или опыт деятельности: технического сервиса сельскохозяйственной техники, оснащённой гидравлическими системами. 	Практические занятия, самостоятельная работа	Зачёт	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 4-7, 11-12, 14-15, 17-31, 34-48, 50-52)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 11-12, 14-15, 17-31, 34-48, 50-52)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 11-12, 14-15, 17-31, 34-48, 50-52)

2.4 Критерии оценки на зачёте

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«Зачтено»	Обучающийся показал достаточные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.
«Не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

2.5 Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«зачтено»	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры, при этом при ответе допускаются отдельные погрешности в знаниях основного учебно-программного материала
«не зачтено»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

2.6 Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.	Не менее 55 % баллов за задания теста.
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
Высокий	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
Компетенция не сформирована		Менее 55 % баллов за задания теста.

2.7 Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Выполнение заданий практических занятий и самостоятельных поручений.
3. Активное участие в работе на занятиях.

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

3.1 Вопросы к экзамену

Не предусмотрен.

3.2 Вопросы к зачёту

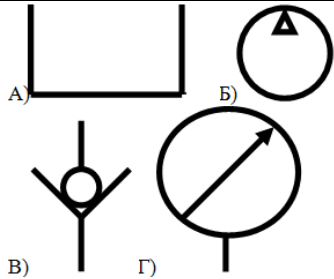
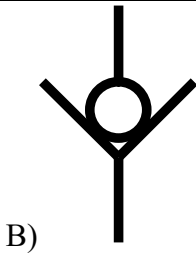
1. Основные понятия о гидроприводах рабочих органов и агрегатов сельскохозяйственных машин.
2. Назначение гидроприводов.
3. Классификация гидроприводов.
4. Гидропривод рабочих органов.
5. Гидропривод рулевого управления.
6. Гидросистема автоматического вождения.
7. Гидротрансмиссия ходовой части.
8. Назначение рабочих жидкостей гидросистемы.
9. Эксплуатационные показатели рабочей жидкости гидросистемы.
10. Влияние рабочей жидкости гидросистемы на её надёжность.
11. Основное оборудование гидроприводов.
12. Гидронасосы. Назначение и типы.
13. Преимущества и недостатки шестеренчатых гидронасосов.
14. Маркировка шестеренчатых насосов.
15. Устройство шестеренчатых насосов.
16. Основные показатели гидронасосов.
17. Гидродвигатели.
18. Шестерёнчатые гидромоторы.
19. Планетарные гидромоторы.
20. Гидроцилиндры. Назначение и типы.
21. Устройство поршневых гидроцилиндров.
22. Устройство плунжерных гидроцилиндров.
23. Гидроаппаратура. Назначение и типы.
24. Распределители. Назначение и типы.
25. Схема и принцип действия распределителя золотникового типа.
26. Клапаны. Назначение и типы.
27. Гидравлические дроссели и регуляторы.
28. Вспомогательная гидроаппаратура.
29. Устройство и назначение гидробака.
30. Устройство и назначение теплообменника.
31. Гидроарматура, устройство и типы.
32. Условное обозначение гидроагрегатов в принципиальных схемах.
33. Условное обозначение гидроцилиндров.
34. Монтаж и эксплуатация объёмных гидроприводов.
35. Общие сведения о гидросистеме зерноуборочного комбайна «Acros-580».
36. Основная гидросистема комбайна РСМ-142 «Acros-580».
37. Схема потоков рабочей жидкости в основной гидросистеме РСМ-142 «Acros-580».
38. Гидросистема рулевого управления комбайна РСМ-142 «Acros-580».

39. Основные неисправности гидросистемы РСМ-142 «Acros-580».
40. Гидросистема зерноуборочного комбайна РСМ-181 «Torum-740».
41. Гидравлическая система ботвоуборочной машины БМ-6А.
42. Гидравлическая система корнеуборочной машины КС-6Б.
43. Основная гидросистема корнеуборочной машины КС-6Б.
44. Гидросистема рулевого управления корнеуборочной машины КС-6Б.
45. Основные неисправности гидросистем корнеуборочной машины КС-6Б.
46. Гидравлический привод ходовой части.
47. Основные элементы объёмного гидропривода.
48. Эксплуатация гидростатических приводов.
49. Основные неисправности гидростатических приводов.
50. Техническое обслуживание гидросистем.
51. Порядок замены масла в гидросистеме. Удаление воздуха из гидросистем.
52. Проверка работоспособности гидроаппаратуры.

Практические задачи


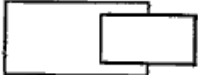
1. Определите причину неисправности при отказе всех потребителей основной гидросистемы зерноуборочного комбайна РСМ-142 «Acros-580».
2. Установите причину неисправности при медленном подъёме жатки и других рабочих органов основной гидравлической системы зерноуборочного комбайна РСМ-142 «Acros-580».
3. В основной гидросистеме зерноуборочного комбайна РСМ-142 «Acros-580» наблюдается нагрев масла, установите причины данной неисправности.
4. При работающем двигателе зерноуборочного комбайна РСМ-142 «Acros-580» не работает рулевое управление, определите причину неисправности.
5. Определите причину неисправности при образовании пены в основной гидросистеме зерноуборочного комбайна РСМ-142 «Acros-580».
6. Затруднён поворот управляемых колёс зерноуборочного комбайна РСМ-142 «Acros-580» установите причину этой неисправности.
7. Гидронасос при работе сильно шумит, определите причину подобной неисправности.
8. Автомат копир-вождения у корнеуборочной машины КС-6Б срабатывает на каждый корнеплод из-за чего наблюдается повышенная частота поворота колес, установите причину неисправности.
9. Установите причину неисправности при отказе гидростатического привода зерноуборочного комбайна.
10. Определите причину неисправности при движении зерноуборочного комбайна только в одном направлении.
11. У зерноуборочного комбайна наблюдается медленный разгон и низкая скорость движения, установите причину неисправности ГСТ.
12. Зерноуборочный комбайн движется рывками, определите причину неисправности ГСТ.
13. Неисправен предохранительный клапан гидросистемы высокого давления зерноуборочного комбайна РСМ-142 «Acros-580» установите неисправность.
14. Засорился всасывающий фильтр гидравлической системы привода ходовой части, определите неисправность, которая возникнет по данной причине.
15. Вариаторы мотовила и молотильного барабана у зерноуборочного комбайна РСМ-142 «Acros-580» работают неустойчиво установите причину данной неисправности.

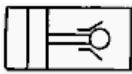


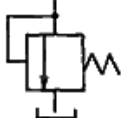

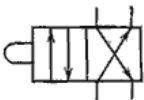
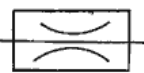
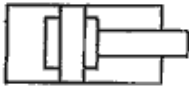

3.3 Тестовые задания

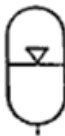
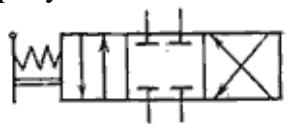

№. п/п	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
1.	Что обеспечивает гидропривод рабочих органов?	А) Управление машиной без вмешательства механизатора Б) Пространственную ориентацию, изменение режима работы, передачу движения на активные рабочие органы, включение и отключение привода В) передачу энергии от двигателя к ведущим колёсам самоходной машины.	Б) Пространственную ориентацию, изменение режима работы, передачу движения на активные рабочие органы, включение и отключение привода.
2.	Укажите маркировку шестерёнчатого насоса.	А) М-10В ₂ ; Б) НШ-32 У – 2; В) ГОСТ 3554-78; Г) ПЛН-5-35.	Б) НШ-32 У – 2
3.	Укажите назначение фильтра.	А) Предназначен для очистки рабочей жидкости от примесей; Б) Предназначен для защиты гидроприводов от перегрузок; В) Предназначен для поддержания заданного давления рабочей жидкости.	А) Предназначен для очистки рабочей жидкости от примесей.
4.	Что относится к вспомогательной гидроаппаратуре?	А) Шестерёнчатый насос; Б) Гидробак; В) Гидроцилиндр; Г) Распределитель.	Б) Гидробак.
5.	Укажите условное обозначение обратного клапана.		
6.	Какая сельскохозяйственная машина не имеет своего шестерёнчатого насоса?	А) ДОН-1500Б; Б) КС-6Б; В) БМ-6А.	В) БМ-6А
7.	Какое назначение гидроцилиндра?	А) Осуществляет перемещение рабочих органов и их механизмов в пространстве; Б) Преобразует механическую энергию в энергию потока рабочей жидкости; В) Служит для поддержания заданного давления;	А) Осуществляет перемещение рабочих органов и их механизмов в пространстве.
8.	Что относится к основному гидрооборудованию?	А) Сапун; Б) Гидробак; В) Гидронасос; Г) Манжета.	В) Гидронасос.
9.	Бывают ли шестерёнчатые насосы с левым вращением?	А) Бывают; Б) Нет.	А) Бывают.

№. п/п	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
10.	Какое устройство обеспечивает рекомендуемый температурный режим рабочей жидкости?	А) Теплообменник; Б) Дроссель; В) Фильтр; Г) Обратный клапан.	А) Теплообменник.
11.	Гидравлическими машинами называют	А) машины, которые сообщают проходящей через них жидкости механическую энергию, либо получают от жидкости часть энергии и передают ее рабочим органам; Б) ДВС В) роторные двигатели	А) машины, которые сообщают проходящей через них жидкости механическую энергию, либо получают от жидкости часть энергии и передают ее рабочим органам
12.	Гидропередача - это	А) система, основное назначение которой является передача энергии от исполнительного органа к двигателю посредством сжатого воздуха Б) система, основное назначение которой является передача механической энергии от двигателя к исполнительному органу посредством рабочей жидкости	(Б) система, основное назначение которой является передача механической энергии от двигателя к исполнительному органу посредством рабочей жидкости
13.	Какая из групп перечисленных преимуществ не относится к гидропередачам?	А) меньший вес конструкции Б) способность передавать мощность в любом направлении В) безопасность работы, надежная смазка трущихся частей, легкость включения и выключения, свобода расположения осей и валов приводимых агрегатов.	В) безопасность работы, надежная смазка трущихся частей, легкость включения и выключения, свобода расположения осей и валов приводимых агрегатов.
14.	Насос, в котором жидкость перемещается под действием центробежных сил, называется	А) лопастной центробежный насос Б) тангенциальным В) роторный	А) лопастной центробежный насос;
15.	Осевые насосы, в которых положение лопастей рабочего колеса не изменяется называется	А) мягколопастным Б) твёрдолопастным В) жестколопастным	В) жестколопастным;
16.	В поворотном-лопастных насосах поворотом лопастей регулируется	А) вес насоса Б) температура жидкости В) подача жидкости.	В) подача жидкости.
17.	Поршневые насосы по типу вытеснителей классифицируют на	А) плунжерные, поршневые и диафрагменные Б) центробежные и шелевые	А) плунжерные, поршневые и диафрагменные;

№. п/п	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
18.	Объемный КПД насоса - это	А) отношение его действительной подачи к теоретической Б) отношение его теоретической подачи к действительной	А) отношение его действительной подачи к теоретической
19.	Теоретическая подача поршневого насоса простого действия (Г)	а) $Q_T = F\ell n\eta_o$; б) $Q_T = \frac{F\ell}{n}$; в) $Q_T = \frac{\ell n}{F}$; г) $Q_T = F\ell n$	г) $Q_T = F\ell n$
20.	Действительная подача поршневого насоса простого действия (Г)	а) $Q_T = F\ell n$; б) $Q_T = \frac{F\ell}{n}$; в) $Q_T = \frac{\ell n}{F}$; г) $Q_T = F\ell n\eta_o$	г) $Q_T = F\ell n\eta_o$
21.	В поршневом насосе простого действия одному обороту двигателя соответствует	А) три хода поршня; Б) пять ходов поршня В) два хода поршня;	(В) два хода поршня;
22.	Неполнота заполнения рабочей камеры поршневых насосов	А) повышает действительную подачу насоса Б) не влияет на действительную подачу насоса В) снижает действительную подачу насоса	В) снижает действительную подачу насоса
23.	В поршневом насосе двойного действия одному ходу поршня соответствует	А) только процесс нагнетания Б) процесс всасывания и нагнетания;	Б) процесс всасывания и нагнетания;
24.	В поршневом насосе простого действия одному ходу поршня соответствует	А) процесс всасывания и нагнетания Б) только процесс всасывания или нагнетания	Б) процесс всасывания или нагнетания;
25.	На каком рисунке изображен поршневой насос двойного действия? (Г)		
26.	Теоретическая подача дифференциального поршневого насоса определяется по формуле	а) $Q_T = F\ell n$; б) $Q_T = F\ell n + (F - f)\ell n$; в) $Q_T = (F - f)\ell n$; г) $Q_T = 2F\ell n$.	а) $Q_T = F\ell n$;
27.	Наибольшая и равномерная подача наблюдается у поршневого насоса	А) прямого действия Б) дифференциального действия.	Б) дифференциального действия.
28.	Индикаторная диаграмма поршневого насоса это	А) график изменения температуры в цилиндре Б) график изменения давления в цилиндре за один полный оборот кривошипа;	Б) график изменения давления в цилиндре за один полный оборот кривошипа;

№. п/п	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
29.	Индикаторная диаграмма позволяет	А) восстанавливать техническое состояние насоса Б) диагностировать техническое состояние насоса.	Б) диагностировать техническое состояние насоса.
30.	Мощность, которая передается от приводного двигателя к валу насоса называется	А) потребляемая мощность Б) подведенная мощность В) полезная мощность	Б) подведенная мощность
31.	Мощность, которая отводится от насоса в виде потока жидкости под давлением называется	А) потребляемая мощность Б) подведенная мощность В) полезная мощность	В) полезная мощность
32.	Объемный КПД насоса отражает потери мощности, связанные	(А) с внутренним перетечками жидкости внутри насоса через зазоры подвижных элементов Б) с утечками через зазоры между корпусом и крышкой В) с деформацией потока рабочей жидкости в насосе и с трением жидкости о стенки гидроаппарата	(А) с внутренним перетечками жидкости внутри насоса через зазоры подвижных элементов
33.	Механический КПД насоса отражает потери мощности, связанные	А) с внутренним перетечками жидкости внутри насоса через зазоры подвижных элементов Б) с возникновением силы трения между подвижными элементами насоса В) с деформацией потока рабочей жидкости в насосе и с трением жидкости о стенки гидроаппарата	Б) с возникновением силы трения между подвижными элементами насоса;
34.	Какой гидравлический элемент изображен на рисунке 	А) гидронасос реверсивный Б) гидромотор В) дроссель	А) гидронасос реверсивный
35.	Гидравлический КПД насоса отражает потери мощности, связанные	А) с внутренним перетечками жидкости внутри насоса через зазоры подвижных элементов Б) с возникновением силы трения между подвижными элементами насоса В) с деформацией потока рабочей жидкости в насосе и с трением жидкости о стенки гидроаппарата	В) с деформацией потока рабочей жидкости в насосе и с трением жидкости о стенки гидроаппарата
36.	Какой гидравлический элемент изображен на рисунке? 	А) гидробак Б) гидроцилиндр плунжерный В) шестеренчатый насос	Б) гидроцилиндр плунжерный

№. п/п	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
37.	Какой гидравлический элемент изображен на рисунке? 	А) распределитель Б) шланг В) фильтр Г) гидрозамок	Г) гидрозамок
38.	Какой гидравлический элемент изображен на рисунке? 	А) клапан обратный Б) переключатель В) гидропреобразователь	В) гидропреобразователь
39.	Какой гидравлический элемент изображен на рисунке? 	А) гидромотор не регулируемый Б) гидромотор регулируемый	Б) гидромотор регулируемый
40.	Какой гидравлический элемент изображен на рисунке? 	А) гидробак Б) гидроцилиндр плунжерный В) клапан напорный	В) клапан напорный
41.	Какой гидравлический элемент изображен на рисунке? 	А) обратный клапан Б) гидроаккумулятор пружинный В) гидроаккумулятор пневмогидравлический	Б) гидроаккумулятор пружинный.
42.	Какой гидравлический элемент изображен на рисунке? 	А) Гидроцилиндр поршневой Б) гидрораспределитель четырехлинейный двухпозиционный В) дроссель	Б) гидрораспределитель четырехлинейный двухпозиционный
43.	Какой гидравлический элемент изображен на рисунке? 	А) фильтр Б) гидробак В) дроссель настраиваемый	В) дроссель настраиваемый
44.	Какой гидравлический элемент изображен на рисунке? 	А) мотор регулируемый Б) гидроарматура В) гидроцилиндр с торможением в конце хода	В) гидроцилиндр с торможением в конце хода
45.	Какой гидравлический элемент изображен на рисунке? 	А) фильтр бумажный Б) клапан обратный В) поршневой гидроцилиндр	Б) клапан обратный

№. п/п	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
46.	Какой гидравлический элемент изображен на рисунке? 	А) дроссель не регулируемый Б) гидроаккумулятор пружинный В) гидроаккумулятор пневмогидравлический	В) гидроаккумулятор пневмогидравлический
47.	Какой гидравлический элемент изображен на рисунке? 	А) гидрораспределитель четырехлинейный трехпозиционный Б) гидроаккумулятор В) фильтр	А) гидрораспределитель четырехлинейный трехпозиционный
48.	Какой гидравлический элемент изображен на рисунке? 	А) бак Б) теплообменник В) гидромотор	Б) теплообменник

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.01 – 2017

4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

1.	Сроки проведения текущего контроля	На практических занятиях
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории на практических занятиях
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	В соответствии с ОПОП и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Баскаков Иван Васильевич
5.	Вид и форма заданий	Собеседование, опрос
6.	Время для выполнения заданий	В течение занятия
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Баскаков Иван Васильевич
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ