

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

Факультет – «Механизация и энергообеспечение предприятий»

Кафедра - «Агроинженерия»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
доцент В.Х. Мишхожев



« 01 » июля 2026 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.В.1. 10 Гидропривод в сельскохозяйственной технике

Направление подготовки
35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль)
Технические системы в агробизнесе

Нальчик 2026

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

Рабочей программой дисциплины «Гидропривод сельскохозяйственной техники» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

ПК -03 Способен проводить анализ эффективности ТО и эксплуатации техники, а также организовывать работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

В процессе освоения образовательной программы компетенций ПК -03 формируются при изучении дисциплин и прохождении практик ГИА.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы «Агроинженерия»

Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
ПК-03	Б1.В.1.01 Электропривод и электрооборудование	7
	Б1.В.1.02 Автоматизация и роботизация технологических процессов	7
	Б1.В.1.04 Машины и оборудование в животноводстве	5
	Б1.В.1.08 Сельскохозяйственные машины	6
	Б1.В.1.10 Гидропривод в сельскохозяйственной технике	7
	Б2.О.04(Пд)Производственная практика, преддипломная	8
	Б2.В.01(П) Производственная практика, технологическая (производственно-технологическая) практика	5
	Б3.01(Д) Государственная итоговая аттестация	8
	ФТД.03 Рабочие профессии	6
	ФТД.03.01 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства I-III группы	4
	ФТД.03.02 11442 Водитель автомобиля 4-8 разряд	6

** Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин и прохождения практик.*

2. Описание показателей индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется бально-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу бально-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Промежуточная аттестация – экзамен (*зачет*).

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является возможность быть освобожденным от (*зачета*) семестрового экзамена (получить их «автоматом»). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;
- если студент по итогам текущего рейтинга набрал в семестре **49-54** баллов то он получает, **«автоматом»** оценку - **«хорошо»**, **55** и выше **«отлично»**.

(- если студент набрал по итогам текущего рейтинга **49** и более баллов, то он получает зачет «автоматом»)

- Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр составляет **100** баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Оставшиеся **40** баллов - это сумма баллов, которую студент может набрать по результатам промежуточной аттестации (экзамен) (*зачет*).

Студент, получивший по итогам текущего и промежуточного контроля меньше **45** баллов, не может претендовать на оценку **«отлично»**.

Индикаторы достижения компетенции*

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
ИД-2ПК-3 - способен анализировать передовой отечественный и зарубежный опыт в области эффективной эксплуатации и ТО сельхозтехники, использовать лучшие практики к условиям конкретной организации и разрабатывать предложения по их внедрению	Знать: основные методы (способы) анализа передового отечественного и зарубежного опыта в области эффективной эксплуатации и ТО сельхозтехники, использовать лучшие практики к условиям конкретной организации и разрабатывать предложения по их внедрению	Не знает основные методы (способы) анализа передового отечественного и зарубежного опыта в области эффективной эксплуатации и ТО сельхозтехники, использовать лучшие практики к условиям конкретной организации и разрабатывать предложения по их внедрению	Частично знает основные методы (способы) анализа передового отечественного и зарубежного опыта в области эффективной эксплуатации и ТО сельхозтехники, использовать лучшие практики к условиям конкретной организации и разрабатывать предложения по их внедрению	Знает на достаточно высоком уровне основные методы (способы) анализа передового отечественного и зарубежного опыта в области эффективной эксплуатации и ТО сельхозтехники, использовать лучшие практики к условиям конкретной организации и разрабатывать предложения по их внедрению	На высоком уровне знает основные методы (способы) анализа передового отечественного и зарубежного опыта в области эффективной эксплуатации и ТО сельхозтехники, использовать лучшие практики к условиям конкретной организации и разрабатывать предложения по их внедрению
	Уметь: выбрать наиболее рациональный метод (способ) анализа передового отечественного и зарубежного опыта в области эффективной эксплуатации и ТО сельхозтехники, использовать лучшие практики к условиям конкретной организации и разрабатывать предложения по их внедрению	Не умеет выбрать наиболее рациональный метод (способ) анализа передового отечественного и зарубежного опыта в области эффективной эксплуатации и ТО сельхозтехники, использовать лучшие практики к условиям конкретной организации и разрабатывать предложения по их внедрению	Не в полной мере умеет выбрать наиболее рациональный метод (способ) анализа передового отечественного и зарубежного опыта в области эффективной эксплуатации и ТО сельхозтехники, использовать лучшие практики к условиям конкретной организации и разрабатывать предложения по их внедрению	На достаточно хорошем уровне умеет выбрать наиболее рациональный метод (способ) анализа передового отечественного и зарубежного опыта в области эффективной эксплуатации и ТО сельхозтехники, использовать лучшие практики к условиям конкретной организации и разрабатывать предложения по их внедрению	На высоком уровне умеет использовать выбрать наиболее рациональный метод (способ) анализа передового отечественного и зарубежного опыта в области эффективной эксплуатации и ТО сельхозтехники, использовать лучшие практики к условиям конкретной организации и разрабатывать предложения по их внедрению
	Владеть: навыками объективной анализа передового отечественного и зарубежного опыта в области	Не владеет навыками объективной анализа передового отечественного и зарубежного	Знаком с некоторыми навыками объективной анализа передового отечественного и зарубежного	Владеет навыками объективной анализа передового отечественного и зарубежного опыта в	В полной мере владеет навыками объективной анализа передового отечественного и

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
	эффективной эксплуатации и ТО сельхозтехники, использовать лучшие практики к условиям конкретной организации и разрабатывать предложения по их внедрению	бежного опыта в области эффективной эксплуатации и ТО сельхозтехники, использовать лучшие практики к условиям конкретной организации и разрабатывать предложения по их внедрению	ного опыта в области эффективной эксплуатации и ТО сельхозтехники, использовать лучшие практики к условиям конкретной организации и разрабатывать предложения по их внедрению	области эффективной эксплуатации и ТО сельхозтехники, использовать лучшие практики к условиям конкретной организации и разрабатывать предложения по их внедрению	зарубежного опыта в области эффективной эксплуатации и ТО сельхозтехники, использовать лучшие практики к условиям конкретной организации и разрабатывать предложения по их внедрению

*На этапе освоения дисциплины

Для допуска к экзамену (*зачету*), студент должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то студент не допускается к экзамену (*зачету*). Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного опроса (собеседование, контрольный опрос, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

На экзамене (*зачете*) студент может получить **20 – 40** баллов. Максимальный балл при каждой повторной передаче уменьшается на **10** баллов. Если ответы студента оцениваются суммой баллов менее **20**, то студенту выставляется **0** баллов.

Если по итогам рейтинга студент набирает **40-48** баллов, то он допускается к сдаче экзамена и остальные **20-40** баллов он получает на экзамене.

Студент, набравший по итогам текущего и промежуточного контроля по дисциплине менее 30 баллов, после всех разрешенных отработок может получить оценку не выше «удовлетворительно».

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично) (зачет)	85-100	заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенций и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо) (зачет)	70-84	заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенций и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно) (зачет)	60-69	заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенций и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно) (незачет)	0-59	заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижений компетенций ИД-2_{ПК-03}* в процессе освоения образовательной программы

3.1. Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

1. Гидроприводы тракторов и комбайнов является составной частью машины, используют для управления:

- а) навесными, полунавесными, прицепными машинами.
- б) погрузочными и разгрузочными механизмами прицепов.
- в) погрузчиков и транспортеров
- г) а,б и в

2. Гидроприводы имеют следующие преимущества перед механическими приводами:

- а) возможность передачи энергии в любую точку машины при небольших усилиях управления;
- б) свобода расположения гидроагрегатов и простота конструкции при разветвлении потоков мощности;
- в) простота преобразования одного вида движения в другое;
- г) легкость реверсирования движения, бесступенчатое регулирование скорости в широких пределах и т.д.
- д) а,б,в,г

3. По принципу действия гидромашины бывают:

- а) с постоянным объемом и регулируемые;
- б) с постоянным и реверсивным потоком;
- в) а и б

4. По конструкции гидромашины бывают:

- а) однократного действия;
- б) двукратного действия;
- в) многократного действия;
- г) одно-, двух- и многократного действия.

5. Основными параметрами гидромашин являются:

- а) рабочий объем и частота вращения,
- б) давление, крутящий момент и давление;
- в) к.п.д., рабочий объем и давление;
- г) рабочий объем, давление, частота вращения, крутящий момент и коэффициент полезного действия.

6.Рабочий объем шестеренного насоса зависит от:

- а) число зубьев и ширины шестерни;
- б) модуля зацепления и числа зубьев;
- в) модуля зацепления, число зубьев и ширина шестерни;
- г) модуля зацепления и ширины шестерни.

6. Пластинчатые насосы по принципу действия бывают:

- а) однократного действия и двукратного действия;
- б) однократного действия
- в) двукратного действия
- г) однократного, двукратного и многократного действия

7.Аксиально-поршневые гидромашины в зависимости от расположения вала ротора делятся:

- а) с наклонным диском и блоком;
- б) однократного и двукратного действия;
- в) с внешним и внутренним зацеплением.
- г) пластинчатые и поршневые

8.Аксиально-поршневые гидромашины относятся:

- а) к динамическим;
- б) к объемным;
- в) к простейшим водоподъемникам
- г) к эрлифтам

9. Подача жидкости в аксиально-поршневых гидромашинках зависит от : угла наклона диска(блока).

- а) угла наклона диска (блока).
- б) количества поршней;
- в) диаметра поршней;
- г) количества и диаметра поршней.

10. Чем отличается гидромотор многократного от однократного действия.

- а) количеством рабочего цикла;
- б) количеством поршней;
- в) диаметром поршней;
- г) количеством и диаметром поршней

11. Объемные гидродвигатели с поступательным или поворотным движением выходного звена называются _____.

12. По конструктивным признакам гидравлические цилиндры можно разделить на:

- а) поршневые, плунжерные и шестеренные
- б) поршневые, плунжерные и телескопические
- в) плунжерные и телескопические
- г) поршневые и телескопические

13. По конструкции поворотные гидравлические двигатели могут быть:

- а) пластинчатые, шестеренные и поршневые;
- б) пластинчатые и поршневые;
- в) шестеренные и поршневые;
- г) пластинчатые и шестеренные.

14. Объемные гидропередачи по виду движения выходного звена подразделяются на:

- а) вращательные и поворотные,
- б) вращательные, поступательные и поворотные,
- в) поступательные и поворотные,
- г) вращательные и поступательные

15. Объемные гидропередачи а по виду циркуляции рабочей жидкости бывают:

- а) разомкнутой циркуляцией;
- б) замкнутой циркуляцией;
- в) разомкнутой и замкнутой циркуляцией.

16. К достоинствам замкнутой системы гидропередач относятся:

- а) компактность, отсутствие кавитации и высокое качество регулирования;
- б) компактность, отсутствие кавитации и возможность применения быстроходных насосов, высокое качество регулирования;
- в) отсутствие кавитации и возможность применения быстроходных насосов, высокое качество регулирования;
- г) компактность, отсутствие кавитации и возможность применения быстроходных насосов.

17. Способы регулирования объемных гидропередач:

- а) дроссельный и объемный
- б) дроссельный
- в) объемный
- г) объемно - дроссельный

18. Дроссельный способ регулирования целесообразно применять при мощности гидропередачи:

- а) до 5 кВт.
- б) до 15 кВт.
- в) до 25 кВт.
- г) до 35 кВт.

19. Гидропередача с последовательным включением дросселя на входе позволяет регулировать скорость гидродвигателя изменением площади проходного сечения дросселя только в том случае, если:

- а) направление действия нагрузки не совпадает с направлением движения выходного звена.
- б) направление действия нагрузки совпадает с направлением движения выходного звена.
- г) не зависимо от направления внешней нагрузки.

20. При каком способе регулирования диапазон $D = p_{\text{max}}/p_{\text{min}}$ больше:

- а) при дроссельном.
- б) при объемно-дроссельном.
- в) при объемном

21. Объемное регулирование применяется в гидropередачах мощностью более:

- а) 5 кВт.
- б) 15 кВт.
- в) 25 кВт.
- г) 35 кВт.

22. По назначению гидравлические клапаны делятся на:

- а) напорные(предохранительные и переливные) и редуционные;
- б) редуционные и разностей давления;
- в) редуционные, напорные и разностей давления;
- г) напорные и разностей давления;

23. По конструкции переливные клапаны делятся на :

- а) шариковые и конусные;
- б) золотниковые, шариковые и конусные;
- в) золотниковые и конусные;
- г) шариковые и золотниковые

24. Предохранительные клапаны служат для:

- а) предохранения гидроприводов от давления рабочих жидкостей, превышающих допустимое;
- б) поддержания определенного давления в напорной магистрали;
- в) снижения давления отводимого потока рабочей жидкости;
- г) свободного пропускания рабочей жидкости только в одном направлении.

25. Переливные клапана служат для:

- а) предохранения гидроприводов от давления рабочих жидкостей, превышающих допустимое;
- б) поддержания определенного давления в напорной магистрали;
- в) снижения давления отводимого потока рабочей жидкости;
- г) свободного пропускания рабочей жидкости только в одном направлении.

26. Обратные клапана служат для:

- а) предохранения гидроприводов от давления рабочих жидкостей, превышающих допустимое;
- б) поддержания определенного давления в напорной магистрали;
- в) свободного пропускания рабочей жидкости в обоих направлениях.
- г) свободного пропускания рабочей жидкости только в одном направлении.

27. Делители потока дают возможность перераспределять:

- а) подачу от менее нагруженной секции к более нагруженной;
- б) давление от менее нагруженной секции к более нагруженной;
- в) мощность от менее нагруженной секции к более нагруженной;
- г) позиции «а» и «б»

28. Регулятор потока предназначен для поддержания:

- а) определенного давления рабочей жидкости независимо от перепада расхода на выходе;
- б) определенного давления рабочей жидкости независимо от перепада расхода на входе;
- в) определенного расхода рабочей жидкости независимо от перепада давления на входе;
- г) определенного расхода рабочей жидкости независимо от перепада давления на входе и выходе.

29. Для синхронной согласованной работы сельскохозяйственных машин, рабочие органы которых приводятся в действие гидродвигателями, используют:

- а) тяговый и обгонный;
- б) обгонный и противовращения;
- в) тяговый, обгонный и противовращения;
- г) тяговый и противовращения;

30. Применение делителя потока позволяет перераспределить:

- а) давление от менее нагруженной к более нагруженной секции;
 - б) мощность от менее нагруженной к более нагруженной секции;
 - в) расход от менее нагруженной к более нагруженной секции.
5. _____ служат для установки и поддержания заданного расхода рабочей жидкости в напорной или сливной магистрали в зависимости от перепада давления

31. Устройства, предназначенные для подвода рабочей жидкости от одного элемента к другому в процессе работы гидропривода, называют _____ линиям

32. По назначению гидравлические линии подразделяют на:

- а) всасывающие и напорные;
- б) всасывающие, напорные и сливные;
- в) всасывающие, напорные, сливные, дренажные и линии управления.
- г) всасывающие, напорные и линии управления.

33. Для круглых трубопроводов критическое число Рейнольдса равна:

- а) $R_{e(кр)} = 3000$
- б) $R_{e(кр)} = 1600$
- в) $R_{e(кр)} = 4000$
- г) $R_{e(кр)} = 2300$

35. Для рукавов высокого давления число Рейнольдса равна:

- а) $R_{e(кр)} = 1600$
- б) $R_{e(кр)} = 20000$
- в) $R_{e(кр)} = 4000$
- г) $R_{e(кр)} = 2300$

36. Если при расчете $R_e < R_{e(кр)}$ – режим движения жидкости _____

37. Если при расчете $R_e > R_{e(кр)}$ режим движения жидкости _____

38. Уплотнения можно классифицировать по направлению упругой деформации:

- а) радиальные и аксиальные (торцовые);
- б) радиальные и тангенциальные;
- в) тангенциальные и аксиальные (торцовые);

39. _____ предназначен для накопления и возврата в гидравлическую систему энергии рабочей жидкости

40. В зависимости от способа накопления энергии гидроаккумуляторы бывают :

- а) пневматические и механические;
- б) пружинные и пневматические
- в) шестеренные и поршневые;
- г) пластинчатые и шестеренные.

41. Перед работой предварительно полость поршневого пневматического гидроаккумулятора заряжается:

- а) воздухом с определенным давлением;
- б) газом с определенным давлением
- в) смесью воздуха и газа;
- г) жидкостью.

42. При снижении давления жидкости в гидросистеме происходит:

- а) разряжение гидроаккумулятора;
- б) зарядка гидроаккумулятора;
- в) уменьшается подача жидкости в гидросистеме.

43. Объемные гидроприводы можно классифицировать по виду движения выходного звена:

- а) вращательного, поступательного и поворотного;
- б) вращательного и поворотного;
- в) поступательного и поворотного;
- г) вращательного и поступательного;

44. Объемные гидроприводы классифицируются по источнику энергии:

- а) насосные;
- б) насосные и аккумуляторные;
- в) аккумуляторные;

45. Регулируемые гидроприводы подразделяют по способу регулирования на:

- а) гидроприводы с дроссельным, объемным и объемно-дроссельным регулированием ;
- б) гидроприводы с дроссельным и объемным регулированием,
- в) гидроприводы с дроссельным и объемно-дроссельным регулированием;
- г) гидроприводы с объемным и объемно-дроссельным регулированием;

46. Гидропривод ходовой части и рабочих органов зерноуборочных, кормоуборочных, корнеклубне-уборочных и других машин повышает производительность:

- а) до 10%
- б) до 20%
- в) до 30%
- г) до 35%

47. Гидравлическая система отбора (ГСОМ) мощности предназначена для:

- А) передачи энергии от трактора на активные рабочие органы сельскохозяйственных машин.
- Б) передачи энергии от трактора на пассивные рабочие органы сельскохозяйственных машин
- В) передачи энергии от рабочего органа сельскохозяйственных машин на трактор

48. К гидродинамическим гидropередачам относятся:

- а) только гидротрансформаторы;
- б) только гидромуфты;
- в) гидромуфты и гидротрансформаторы;

49. В гидродинамических передачах крутящий момент от двигателя на вал трансмиссии передается следующими способами:

- а) за счет применения момента количества движения при циркуляции жидкости из насосного колеса в турбинное;
- б) за счет трения жидкости, находящиеся между ведомой и ведущей частями;
- в) путем механического трения;
- г) позиции «а», «б» и «в»

50. По принципу действия замкнутые гидромуфты делятся на:

- а) с постоянным заполнением рабочей жидкости;
- б) с малым коэффициентом перегрузки;
- в) с малым и большим коэффициентом перегрузки;
- г) замкнутые и разомкнутые.

51. Полное наполнение гидромуфты составляет:

- а) примерно 60% геометрического объема рабочей полости;
- б) примерно 90% геометрического объема рабочей полости;
- в) примерно 100% геометрического объема рабочей полости;
- г) примерно 50% геометрического объема рабочей полости.

52. Разность между частотами вращения насосного и турбинного колес, отнесенная к частоте вращения насосного колеса, называется _____

53. Коэффициент полезного действия гидромуфты равен:

- А) $\eta_{\max} = 0,8...0,9$
- Б) $\eta_{\max} = 0,5...0,995$
- В) $\eta_{\max} = 0,3...0,8$
- Г) $\eta_{\max} = 0,99...0,995$

54. Гидротрансформаторы крутящий момент способны передавать:

- а) изменяя направление;
- б) изменяя величину;
- в) не изменяя направление и величину;
- г) изменяя направление и величину;

55. Режимы работы гидротрансформатора по внешней характеристике делятся на:

- а) тяговый и обгонный;
- б) обгонный и противовращения;
- в) тяговый, обгонный и противовращения;
- г) тяговый и противовращения.

56. При коэффициенте прозрачности $\Pi=1$ гидротрансформатор называют _____

57. При коэффициенте прозрачности $P > 1$ гидротрансформатор называют _____ .

58. Основные параметры характеризующие работу гидротрансформатора:

- а) передаточное отношение, к.п.д., коэффициент момента насосного и турбинного колеса;
- б) передаточное отношение, к.п.д., коэффициент момента насосного и турбинного колеса, коэффициент трансформации;
- в) передаточное отношение, к.п.д. и коэффициент трансформации;
- г) коэффициент момента насосного и турбинного колеса, коэффициент трансформации и передаточное отношение.

59. Предохранительный клапан в гидроприводе лемеха картофелеуборочных машин срабатывает:

- а) при превышении давления в нагнетательной линии выше допустимого;
- б) при превышении давления в сливной линии выше допустимого;
- в) при превышении подачи жидкости в нагнетательной линии;
- г) при превышении подачи жидкости в сливной магистрали.

60. Для привода лемеха картофелеуборочных машин, необходим гидромотор, который обеспечивает преодоление установившейся на нем нагрузки и случайной, превышающей:

- а) в 0,5 раза расчетную
- б) в 1,3 раза расчетную
- в) в 2 раза расчетную
- г) в 5 раз расчетную

3.2. Задания для подготовки к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям.

1- ый рейтинг контроль

1. Назначение и функции гидропривода.
2. Структурная схема гидропривода.
3. Характеристики гидропривода.
4. Классификация гидропривода по типу источника и циркуляции.
5. По типу выходного звена (двигателя).
6. По возможности регулирования
7. Понятие о комплексной механизации и автоматизации ее роль и назначение.
8. Повышение производительности труда.
9. Общая характеристика объемного гидропривода.
10. Состав объемного гидропривода.
11. Ключевые особенности и преимущества объемного гидропривода.
12. Недостатки объемного гидропривода.
13. Классификация гидромашин.
14. Пластинчатые и шестеренные гидромашины.
15. Поршневые гидромашины.
16. Аксиально-поршневые насосы и гидромоторы.
17. Принцип работы объемного гидропривода.

2- ый рейтинг контроль

1. Схемы гидропривода с разомкнутой и замкнутой циркуляцией жидкости.
2. Основы расчета гидравлических приводов сельскохозяйственных машин.
3. Виды объемных гидропередач.
4. Регулирование объемных гидропередач.
5. Дроссельное регулирование.
6. Объемное регулирование
7. Трубопроводы.
8. Рукава высокого давления.
9. Уплотнения.
10. Гидрораспределители.
11. Контрольно-регулирующие распределительные элементы.
12. Гидравлические клапаны.
13. Основные правила и меры безопасности при эксплуатации объемных гидроприводов.
14. Обслуживание и диагностика.
15. Особенности эксплуатации объемного гидропривода в условиях низких температур. Устройство и рабочий процесс гидромуфты.
16. Основные параметры.
17. Совместная работа гидромуфты с двигателем.

18. Регулирование гидромуфт\.
19. Совместная работа гидромуфты с двигателем

3- ый рейтинг контроль

1. Регулирование гидромуфт.
2. Совместная работа двигателя и гидротрансформатора.
3. Пути повышения эффективности гидropередач.
4. Правила безопасности при эксплуатации гидродинамических передач.
5. Классификация гидротрансформаторов.
6. Основные характеристики гидротрансформаторов.
7. Режимы работы гидротрансформатора.
8. Типы трансмиссий применяемые на уборочных комбайнах.
9. Отличие гидростатической трансмиссии от механической.
10. Гидропривод рабочих органов разбрасывателей удобрений.
11. Какие рабочие органы прицепных разбрасывателей удобрений получают гидравлический привод.
12. Роль гидропривода в комплексной механизации и автоматизации сельскохозяйственного производства?
13. Принцип работы гидравлическая система отбора мощности (ГСOM).
14. Как изменяется тяговое сопротивление подкапывающих лемехов картофелеуборочных машин при замене пассивных лемехов на лемеха с гидроприводом.
15. Объединенные гидравлические системы.
16. Основные неисправности гидравлической системы отбора мощности (ГСOM) и способы их диагностики и устранения.
17. Как устроена гидравлическая система отбора мощности (ГСOM).
18. Какие преимущества дает использование ГСOM.
19. Гидропривод фрезерных и шнековых рабочих органов с/х машин.
20. Основные неисправности рулевого управления комбайна «Дон-1500».
21. Устройство и работа гидростатического привода ГСТ-90
22. Какие узлы и агрегаты входят в гидростатический привод ГСТ-90
23. Какие преимущества дает гидростатический привод ГСТ-90.
24. Какие неисправности могут возникнуть при работе гидростатического привода ГСТ- 90 и способы их устранения.

3.3. Перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию

Перечень вопросов выносимых на зачет

1. Назначение и функции гидропривода.
2. Структурная схема гидропривода.
3. Характеристики гидропривода.
4. Классификация гидропривода по типу источника и циркуляции.
5. По типу выходного звена (двигателя).
6. По возможности регулирования
7. Понятие о комплексной механизации и автоматизации ее роль и назначение.
8. Повышение производительности труда.
9. Общая характеристика объемного гидропривода.
10. Состав объемного гидропривода.
11. Ключевые особенности и преимущества объемного гидропривода.
12. Недостатки объемного гидропривода.
13. Классификация гидромашин.
14. Пластинчатые и шестеренные гидромашинны.
15. Поршневые гидромашинны.
16. Аксиально-поршневые насосы и гидромоторы.
17. Принцип работы объемного гидропривода.
18. Схемы гидропривода с разомкнутой и замкнутой циркуляцией жидкости.
19. Основы расчета гидравлических приводов сельскохозяйственных машин.
20. Виды объемных гидropередач.
21. Регулирование объемных гидropередач.
22. Дроссельное регулирование.
23. Объемное регулирование
24. Гидрораспределители.
25. Контрольно-регулирующие распределительные элементы.
26. Гидравлические клапаны.

27. Основные правила и меры безопасности при эксплуатации объемных гидроприводов.
28. Обслуживание и диагностика.
29. Особенности эксплуатации объемного гидропривода в условиях низких температур. Устройство и рабочий процесс гидромукты.
30. Основные параметры.
31. Совместная работа гидромукты с двигателем.
32. Регулирование гидромукты.
33. Совместная работа гидромукты с двигателем
34. Регулирование гидромукты.
35. Совместная работа двигателя и гидротрансформатора.
36. Пути повышения эффективности гидропередач.
37. Правила безопасности при эксплуатации гидродинамических передач.
38. Классификация гидротрансформаторов.
39. Основные характеристики гидротрансформаторов.
40. Режимы работы гидротрансформатора.
41. Типы трансмиссий применяемые на уборочных комбайнах.
42. Отличие гидростатической трансмиссии от механической.
43. Гидропривод рабочих органов разбрасывателей удобрений.
44. Какие рабочие органы прицепных разбрасывателей удобрений получают гидравлический привод.
45. Роль гидропривода в комплексной механизации и автоматизации сельскохозяйственного производства?
46. Принцип работы гидравлическая система отбора мощности (ГСОМ).
47. Как изменяется тяговое сопротивление подкапывающих лемехов картофелеуборочных машин при замене пассивных лемехов на лемеха с гидроприводом.
48. Объединенные гидравлические системы.
49. Основные неисправности гидравлической системы отбора мощности (ГСОМ) и способы их диагностики и устранения.
50. Как устроена гидравлическая система отбора мощности (ГСОМ).
51. Какие преимущества дает использование ГСОМ.
52. Основные неисправности рулевого управления комбайна «Дон-1500».
53. Устройство и работа гидростатического привода ГСТ-90
54. Какие узлы и агрегаты входят в гидростатический привод ГСТ-90
55. Какие преимущества дает гидростатический привод ГСТ-90.
56. Какие неисправности могут возникнуть при работе гидростатического привода
57. ГСТ- 90 и способы их устранения.

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

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижений компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

График проведения рейтинговых контрольных мероприятий и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки (специальности), которые размещаются на информационных стендах факультетов и на сайте университета в установленные сроки.