Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комин Андрей Эдуардович
Должность: ректор
Дата подписания: 28.10.2023 12:54:59
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac0fb1af6547bbd40cdf1bdc0bae2

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

УТВЕРЖДАЮ

Декан института

_____ Журавлев Д.М.

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) «ПОДГОТОВКА ТРАКТОРИСТОВ-МАШИНИСТОВ КАТЕГОРИИ B,C,D,E,F»

35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе

Квалификация (степень) бакалавр

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

Паспорт формирования компетенций по дисциплине «Подготовка трактористов-машинистов категории B,C,D,E,F»

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

знать:

принципы эксплуатации сельскохозяйственных машин и оборудования (ПК-1.2);

уметь:

применять инженерные знания при эксплуатации сельскохозяйственных машин и оборудования (ПК-1.2).

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1 – Характеристика компетенций

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
ПК-1	Способен понимать принципы работы и эксплуатации сельскохозяйственных машин и оборудования	2	Применяет инженерные знания при эксплуатации сельскохозяйственных машин и оборудования

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

Таблица 2 – Оценка контролируемой компетенции дисциплины (модуля)

№ п.п.	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
6 семестр			
1	Общие сведения о самоходных машинах	ПК-1.2	опрос
2	Устройство самоходных машин, техническое обслуживание и ремонт.	ПК-1.2	опрос
3	Управление самоходными машинами и правила дорожного движения	ПК-1.2	опрос
4	Оказание первой медицинской помощи	ПК-1.2	опрос
	Зачёт	ПК-1.2	Вопросы к зачёту

Таблица 3 – Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме.	Вопросы к темам лекционных / семинарских занятий
2	Доклад со слайд презентацией	Продукт самостоятельной работы обучающегося, направленный на отработку умения самостоятельно обобщать материал, умения ориентироваться в материале и отвечать на вопросы слушателей, отработку навыков создания слайд-	Темы докладов

		презентации.	
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, собственные взгляды на нее.	Темы рефератов

Критерии оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Таблица 4 – Критерии и шкалы для оценки уровня сформированности компетенции в ходе освоения дисциплины

Показатели оценивания	Критерии оценки уровня сформированности компетенции *			
	Неудовлетворительно / Не зачтено	Удовлетворительно / зачтено	Хорошо / зачтено	Отлично / зачтено
«Знать»	Уровень знаний ниже минимально допустимых требований; имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний; допущено множество негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; без ошибок
«Уметь»	При решении типовых (стандартных) задач не продемонстрированы некоторые основные умения. Имеют место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые (стандартные) задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, некоторые – на уровне хорошо закрепленных навыков. Решены все основные задачи с отдельными несущественными ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, без недочетов.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний и умений недостаточно для решения практических профессиональных задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний и умений в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и умений в целом достаточно для	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний и умений и мотивации в полной мере

Показатели оценивания	Критерии оценки уровня сформированности компетенции *			
	Неудовлетворительно / Не зачтено	Удовлетворительно / зачтено	Хорошо / зачтено	Отлично / зачтено
		задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	решения стандартных практических профессиональных задач	достаточно для решения сложных практических профессиональных задач
Уровень сформированности компетен-ции	**Низкий**	**Пороговый**	**Базовый**	**Высокий**
Сумма баллов (Б)**	**0 – 60**	**61 – 75**	**76 – 85**	**86 – 100**

* – Оценивается для каждой компетенции отдельно.

**– Суммируется балл по показателям оценивания «знать» и «уметь»; при этом соотношение компонентов компетенции в общей трудоемкости дисциплины «знать» / «уметь» составляет 40 / 60.

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

Промежуточная аттестация качества подготовки обучающихся по дисциплине (модулю) «подготовка трактористов-машинистов категории B,C,D,E,F» проводится в соответствии с локальными нормативными актами Академии и является обязательной, предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме зачета в 6-ом семестре.

Обучающиеся готовятся к зачету самостоятельно. Подготовка заключается в изучении программного материала дисциплины с использованием личных записей, сделанных в рабочих тетрадях, и рекомендованной в процессе изучения дисциплины литературы. При

необходимости обучающиеся обращаются за консультацией к преподавателю, ведущему данную дисциплину.

Форма проведения промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбирается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене.

Определить оценку по дисциплине (модулю) по шкале соотнесения баллов и оценок (таблица 5).

Таблица 5 – Шкала измерения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины (модуля) «Подготовка трактористов-машинистов категории B,C,D,E,F»

Итоговый балл	0-60	61-75	76-85	86-100
Оценка	Неудовлетворительно (не зачтено)	Удовлетворительно (зачтено)	Хорошо (зачтено)	Отлично (зачтено)
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Пороговый	Базовый	Высокий

Знания и умения обучающихся при промежуточной аттестации **в форме зачета** определяются «зачтено», «не зачтено».

«*Зачтено*» – обучающийся знает курс на уровне лекционного материала, базового учебника, дополнительной учебной, научной и методологической литературы, умеет привести разные точки зрения по излагаемому вопросу.

«*Не зачтено*» – обучающийся имеет пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Показатели «знать», «уметь» **при промежуточной аттестации в форме экзамена** определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», что соответствует уровням сформированности компетенций «высокий», «базовый», «пороговый», «низкий».

«*Отлично*» – обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

«*Хорошо*» – обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

«*Удовлетворительно*» – обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

«*Неудовлетворительно*» – обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

Текущая аттестация обучающихся по дисциплине (модулю) «Подготовка трактористов-машинистов категории B,C,D,E,F» проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов освоения дисциплины (модуля) в разрезе компетенций и с дифференциацией по показателям «ЗНАТЬ» и «УМЕТЬ».

Критерии оценивания устного ответа

Развернутый ответ обучающегося должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания:

1) полноту и правильность ответа;

2) степень осознанности, понимания изученного;

3) языковое оформление ответа.

Критерии оценки:

✓ 100-85 баллов - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

✓ 85-76 - баллов - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

✓ 75-61 - балл – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений,

процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

- ✓ 60-50 баллов – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

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

Раздел дисциплины 1.

«Общие сведения о самоходных машинах»

Список вопросов для опроса

1. Назовите классы, составляющие типаж отечественных тракторов.
2. К какому классу относятся тракторы МТЗ-082, МТЗ-80 и ЛТЗ-55?
3. Перечислите основные части трактора.
4. Какие агрегаты входят в состав трансмиссии?
5. Для чего служит рабочее оборудование трактора?

Раздел дисциплины 2.

«Устройство самоходных машин, техническое обслуживание и ремонт»

Список вопросов для опроса

1. Из каких деталей состоит простейший двигатель?
2. Какие физические законы лежат в основе работы двигателя внутреннегосгорания?
3. Что называется камерой сгорания?
4. Что означает степень сжатия?
5. Перечислите процессы, происходящие в цилиндре работающего двигателя.
6. Какой порядок работы цилиндров в четырехцилиндровом двигателе?
7. Назовите основные механизмы и системы двигателя
8. Перечислите корпусные детали двигателя.
9. Каково назначение перегородок в блок-картере?
10. Для чего служит кривошипно-шатунный механизм?
11. Назовите детали, составляющие кривошипно-шатунный механизм.
12. Как очищается масло в полости шатунных шеек коленчатого вала?
13. Из какого материала изготовлены вкладыши коленчатого вала?
14. Назовите условия нормальной работы кривошипно-шатунного механизма.

15. Объясните назначение механизма газораспределения.
16. Для чего необходим зазор между клапанами и коромыслами?
17. Почему шестерня коленчатого вала в два раза меньше шестерни распределительного вала?
18. Для чего служит декомпрессионный механизм в дизеле?
19. В какой последовательности регулируют зазор между клапанами и коромыслами?
20. Перечислите основные части системы охлаждения.
21. Почему систему охлаждения двигателя называют закрытой?
22. Как регулируют натяжение ремня вентилятора?
23. Назовите причиныперегрева охлаждающейжидкости.
24. Какое масло применяют для смазывания деталей дизеля?
25. Назовите составные части и приборы смазочной системы.
26. Каково назначение сливного клапана маслоочистителя?
27. Объясните принцип очистки масла от механических примесей в центрифуге.
28. Назовите причины низкого давления масла в смазочной системе.
29. Какое топливо используют для дизелей?
30. Для чего в крышке заливной горловины топливного бака расположено отверстие?
31. Как удалить воздух из фильтров тонкой очистки топлива?
32. Объясните схему действия плунжерной парырядного насоса высокого давления.
33. В чем принципиальное различие распределительного и рядного насосов?
34. Почему регулятор назван всережимным?
35. Как определить неисправную форсунку на работающем двигателе? Чем отличаются пусковые двигатели от основных?
36. Какие составные части входят в редуктор?
37. Для чего предназначено и как устроено сцепление?
38. Для чего служит муфта свободного хода?Как она работает?
39. Объясните назначение и принцип действия автомата выключения.

40. Перечислите возможные неисправности пускового двигателя.
41. Почемупробуксовывает сцепление редуктора?
42. Какие агрегаты входят в трансмиссию трактора?
43. Какую роль выполняет сцепление?
44. Чем различаются двухдисковое и однодисковое сцепления?
45. Расскажите, как действует тормозок.
46. Перечислите возможные неисправности сцепления.
47. Как регулируют сцепление?
48. Для чего служит КП?
49. Что называется передаточнымчислом?
50. Для чего предназначена кулиса?
51. Какова роль фиксаторов в механизме переключения передач?
52. Какова отличительная особенность КП с поперечным расположением валов по сравнению с другими КП?
53. Расскажите об автоматическом действии раздаточной коробки привода
54. переднего ведущегомоста универсально-пропашного трактора.
55. Какие неисправности могут возникнуть в КП?
56. Из каких основных частей состоит ходовая часть трактора?
57. Какие типы остова применяют на сельскохозяйственных тракторах?
58. Каким образом регулируют ширину колеи и дорожный просвет универсально-пропашных тракторов?
59. От чего зависят тягово-сцепные качества колесных тракторов?
60. В какой последовательности регулируют схождение направляющих колес?
61. Расшифруйте марку шины 13,6R38. На каком тракторе ее используют?
62. Из каких основных частей состоит рулевое управление?
63. Какие виды рулевых управлений вызнаете?
64. Из каких деталей состоит рулевой привод?
65. Каково назначение гидроусилителя рулевого управления?
66. Перечислите характерные неисправности рулевого управления.

67. В какой последовательности регулируют свободный ход рулевого колеса?
68. Как отрегулировать наклон рулевого колеса в ГОРУ?
69. Чем отличается гидрообъемное рулевое управление от других видов управления?
70. Какие типы фрикционных тормозов вы знаете?
71. Какие приводы тормозов применяют на тракторах?
72. Назовите составные части пневмопривода тормозов.
73. Перечислите возможные неисправности тормозных систем.
74. Какова последовательность действий при регулировке ленточного тормоза?
75. Какое оборудование трактора называют рабочим?
76. Из каких агрегатов состоит навесная гидросистема?
77. Для чего служат соединительная и разрывная муфты?
78. Для чего в гидроцилиндр устанавливают замедлительный клапан?
79. С какой целью изменяют точку прицепа сельскохозяйственных ма шин на тракторе?
80. Объясните принцип действия механического догружателя ведущих колес трактора.
81. Каково преимущество независимого привода ВОМ?
82. Как устранить вспенивание масла в баке гидросистемы?
83. Перечислите источники и потребители электрической энергии.
84. Как расшифровать марку аккумуляторной батареи 6СТ-50ЭМ?
85. Какова плотность электролита заряженной аккумуляторной батареи в центральных районах?
86. Перечислите возможные неисправности аккумуляторной батареи.
87. Скакой целью устанавливают конденсатор в магнето?
88. Какой должен быть зазор между контактами прерывателя в магнето?
89. Расскажите, как установить зажигание на пусковом двигателе.
90. На чем основано действие стартера?
91. Чем отличается стартер основного двигателя от пускового?

92. Какие приборы сигнализации вы знаете?
93. Как работает звуковой сигнал?
94. Назовите известные вамконтрольно-измерительные приборы.
95. Перечислите возможные неисправности приборов освещения.
96. С какой целью проводят планово-предупредительное техническое обслуживание тракторов?
97. Для чего используют диагностические средства определения технического состояния агрегатов?
98. Назовите виды технического обслуживания тракторов.
99. Какие операции выполняет тракторист при ежесменном техническом обслуживании?
100. Какие операции выполняют при подготовке трактора к длительному хранению?
101. Перечислите требования, предъявляемые к исправности инструмента

Раздел дисциплины 3.

«Управление самоходными машинами и правила дорожного движения»

Список вопросов для опроса

1. Какие правила дорожного движения, на Ваш взгляд, необходимо соблюдать при управлении самоходными машинами?
2. Каковы основные требования к навыкам водителя самоходных машин, связанные с обеспечением безопасности на дороге?
3. Какие особенности имеет управление трактором или другой сельскохозяйственной техникой на дорогах?
4. Какие действия должен предпринять водитель при встрече с другими участниками дорожного движения?
5. Каковы особенности управления самоходными машинами в жилых зонах или на оживленных улицах?
6. Какие меры предосторожности необходимо принять при выполнении разворота или поворота самоходной техники?

7. Каким образом следует размещать отражающие элементы на самоходных машинах для обеспечения видимости и безопасности?
8. Какие сигналы и указатели поворота применяются на самоходной технике, и как они используются для предупреждения других участников дорожного движения?
9. Что делать в случае аварийной ситуации на дороге, связанной с самоходной машиной, и как правильно вызвать помощь?
10. Как правильно подготовить самоходную машину к эксплуатации?
11. Какое влияние имеет правильная балансировка нагрузки на производительность самоходной машины?
12. Каким образом можно контролировать скорость и маневренность самоходных машин с различными видами движителей?
13. Каковы основные меры безопасности, которые необходимо соблюдать при управлении самоходной машиной?
14. Каковы основные принципы экономного использования топлива при управлении самоходной машиной?
15. Какие факторы влияют на срок службы самоходной машины и как его можно увеличить?
16. Какие требования и правила дорожного движения необходимо соблюдать при управлении самоходной машиной на дорогах общего пользования?

Раздел дисциплины 4.

«Организация ремонта самоходных машин.»

Список вопросов для опроса

1. Каким образом готовят трактор к ремонту?
2. Какие виды ремонта машин вы знаете?
3. Можно ли работать на новом тракторе и после его капитального ремонта без обкатки?
4. Назовите способы устранения дефектов деталей.
5. Понятие о технологическом процессе ТО и ТР
6. Специализация постов ТО и ТР
7. Методы организации ТО и ТР

8. Функциональная схема производственного процесса ТО и ТР машин
9. Особенности планирования постановки самоходных машин на техническое обслуживание в сельском хозяйстве.
10. Особенности планирования постановки самоходных машин на ремонт в сельском хозяйстве.
11. Организация ТО поточным методом, сопутствующий ремонт, агрегатный и индивидуальный методы ремонта
12. Организация ТО и ТР машин
13. Организация текущего ремонта машин
14. Организация работы комплекса ремонтных участков
15. Факторы, влияющие на работоспособность машин в экстремальных условиях
16. Укажите влияние условий эксплуатации на техническое состояние машин.
17. Изложите причины возникновения неисправностей машин при их работе.
18. Каковы закономерности износа деталей и изменения регулировок сборочных единиц?
19. Какими мерами обеспечивается работоспособность машин?
20. Поясните, в чём состоит содержание технического сервиса в с.-х. производстве?
21. Назовите структурные элементы системы технического сервиса.
22. Дайте характеристику структурным элементам системы технического сервиса.
23. Почему необходимо выполнение всех составляющих элементов технического сервиса?
24. Дайте характеристику систем технического обслуживания (ТО) машин в с.-х. производстве.
25. Укажите место и значение технического обслуживания в системе технического сервиса.
26. Каковы направления совершенствования и развития систем ТО с.-х. техники?
27. Перечислите структурные элементы системы ТО.

28. Дайте характеристику структурным элементам системы ТО.
29. Какова периодичность ТО тракторов?
30. Какова периодичность ТО комбайнов?
31. Какова периодичность ТО с.-х. машин?
32. Изложите методы обоснование периодичности проведения ТО.
33. Перечислите основные операции периодических ТО тракторов и с.-х. машин.
34. Каково содержание ТО при эксплуатационной обкатке?
35. Каково содержание ТО при использовании с.-х. техники в особых условиях работы (на песчаных, каменистых, болотистых почвах, в пустынях, высокогорных условиях)?
36. Перечислите обязательные операции сезонных ТО.
37. Особенности ТО при использовании машин при низких температурах.
38. Какие виды ТО проводятся при хранении машин?
39. Охарактеризуйте содержание технологических карт ТО. Какие принципы заложены в их разработку?
40. Какими мероприятиями достигается ресурсосбережение при ТО?
41. Как используются при ТО информационные технологии?
42. Как проводится технический осмотр машин?
43. Эксплуатационные неисправности машин, способы их устранения.
44. Каковы перспективы развития ТО с.-х. техники?
45. Что включает в себя материальная база ТО машин?
46. Классифицируйте средства ТО.
47. Назначение и характеристика стационарных и мобильных средства ТО.
48. Изложите методику выбора стационарных и передвижных средств ТО.
49. Каким технологическим оборудованием оснащаются стационарные пункты ТО и мобильные агрегаты ТО?
50. Как достигается интеллектуализация стационарных и передвижных средствТО?