

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 22.01.2025 16:11:53  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e5668b07601fe7ba2172f735a12



**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./

«26» августа 2019 г.

Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ / Трушкин В.А./

«26» августа 2019 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	<b>ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО ТРАКТОРОВ И АВТОМОБИЛЕЙ</b>
Направление подготовки	<b>35.03.06 Агроинженерия</b>
Направленность (профиль)	<b>Технический сервис машин и оборудования</b>
Квалификация выпускника	<b>Бакалавр</b>
Форма обучения	<b>Заочная</b>
Кафедра-разработчик	<b>Техническое обеспечение АПК, Инженерная физика, электрооборудование и электротехнологии</b>
Ведущий преподаватель	<b>Нестеров Евгений Сергеевич, доцент Демин Евгений Евгеньевич, профессор Лошкарев Игорь Юревич, доцент</b>

**Разработчик(и): доцент, Нестеров Е.С.**

**профессор, Демин Е.Е.**

**доцент, Лошкарев И.Ю.**

(подпись)  
  
(подпись)  
  
(подпись)

Саратов 2019

## 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 .....	4
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.....	7
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования .....	13

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

В результате изучения дисциплины «Общее устройство тракторов и автомобилей» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.08.2015 № 851, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Общее устройство тракторов и автомобилей»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (курс)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ОПК-4	Способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.12 Владеет знаниями общей конструкции тракторов и автомобилей и применяет их в рамках профессиональной деятельности	2	лекции, лабораторные занятия	лабораторная работа, самостоятельная работа

Примечание:

**Направленность (профиль) «Технический сервис машин и оборудования»**

Компетенция **ОПК-4** – также формируется в ходе освоения дисциплин: Цифровые технологии в агроинженерии, Материаловедение и технология конструкционных материалов, Автоматика, Тракторы и автомобили, Электропривод и электрооборудование технологических процессов в АПК, Надежность технических систем в АПК, Технология ремонта тракторов и автомобилей в АПК, Устройство машин и оборудования животноводческих ферм, Устройство машин и оборудования в растениеводстве, Основы растениеводства и животноводства, а также в ходе прохождения практик: Эксплуатационная практика (эксплуатация сельскохозяйственной техники), Технологическая практика на сельскохозяйственных предприятиях, Преддипломная практика, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

## 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	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
2	собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя 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

**Таблица 3**

### Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Устройство и классификация тракторов и автомобилей. Классификация ДВС. Устройство ДВС.	ОПК-4.12	лабораторная работа, собеседование
2	Кривошипно-шатунный механизм ДВС. Механизм газораспределения ДВС.	ОПК-4.12	лабораторная работа, собеседование
3	Система электроснабжения.	ОПК-4.12	лабораторная работа, собеседование
4	Схемы управления электрооборудования тракторов и автомобилей.	ОПК-4.12	лабораторная работа, собеседование

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине  
«Общее устройство тракторов и автомобилей» на различных этапах их  
формирования, описание шкал оценивания**

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ОПК-4, 2 курс	ОПК-4.12 Владеет знаниями общей конструкции тракторов и автомобилей и применяет их в рамках профессиональной деятельности	не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в нем, не знает общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей	знание общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	знание общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей, не допускает существенных неточностей	знание общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей

		<p>не умеет применять знания общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в профессиональной деятельности</p>	<p>в целом успешное, но не системное умение применять знания общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в профессиональной деятельности</p>	<p>в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения применять знания общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в профессиональной деятельности</p>	<p>умеет применять знания общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в профессиональной деятельности</p>
		<p>обучающийся не владеет знаниями общей конструкции и принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей и не готов к применению их в рамках профессиональной деятельности</p>	<p>в целом успешное, но не системное владение знаниями общей конструкции и принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей и применяет их в рамках профессиональной деятельности</p>	<p>в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся ошибками владения знаниями общей конструкции и принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей и применяет их в рамках</p>	<p>успешное и системное владение знаниями общей конструкции и принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей и применяет их в рамках профессиональной деятельности</p>

				профессиональной деятельности	
--	--	--	--	-------------------------------	--

### **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. Лабораторная работа**

Выполнение лабораторных работ проводится в специализированных лабораториях, оснащенных техническими средствами и лабораторными установками для изучения и освоения конструкции, регулировок, порядка проведения технического обслуживания, подготовки к работе тракторов и автомобилей. Работа проводится в течение одного или двух занятий. Каждое последующее занятие включает опрос по предыдущей теме.

Тематика лабораторных работ устанавливается в соответствии с рабочей программой дисциплины.

#### **Перечень тем лабораторных работ**

- 1) Конструктивные особенности двигателей и трансмиссии тракторов и автомобилей.
- 2) Устройство и конструктивные особенности остова и ходовой части тракторов и автомобилей. Общее устройство тракторов и автомобилей.
- 3) Двигатели внутреннего сгорания тракторов и автомобилей. Элементы остова двигателя.
- 4) Конструкция элементов остова двигателя. Базовые детали, их установка.
- 5) Исследование датчиков частоты вращения
- 6) Исследование датчика скорости автомобиля в системе впрыска топлива.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Общее устройство тракторов и автомобилей».

#### **3.2. Собеседование**

Собеседование представляет собой средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы (табл. 5), связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение знаний обучающегося по определенному разделу, теме или проблеме.

**Таблица 5**

#### **Примерный перечень тем для собеседования**

1	Тракторы и автомобили
2	Рабочий цикл двигателя.
3	Способ смесеобразования в двигателях

4	Эксплуатационные факторы
5	Системы впрыскивания топлива.
6	Воспламенение и сгорание в дизелях
7	Основные характеристики ДВС.

### 3.3. Промежуточная аттестация

В соответствии с учебным планом по основной профессиональной образовательной программы «Технический сервис машин и оборудования» по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия по дисциплине «Общее устройство тракторов и автомобилей» в качестве промежуточной аттестации на 2 курсе предусмотрен экзамен.

Целью проведения экзамена по дисциплине «Общее устройство тракторов и автомобилей» 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.

#### Тематика вопросов, выносимых на экзамен (2 курс)

1. Охарактеризуйте историю создания ДВС, тракторов и автомобилей?
2. Назовите и охарактеризуйте основные этапы создания тракторов?
3. Назовите и охарактеризуйте основные этапы создания автомобилей?
4. Назовите общие требования охраны труда?
5. Назовите требования охраны труда перед началом работы?
6. Какие требования охраны труда предъявляются во время работы?
7. Какие требования охраны труда предъявляются в аварийных ситуациях?
8. Назовите основные отечественные компании производители тракторов?
9. Перечислите основные отечественные компании производители грузовых автомобилей?
10. Назовите основные зарубежные компании производители тракторов?
11. Перечислите основные зарубежные компании производители грузовых автомобилей?
12. Охарактеризуйте основные конструктивные особенности тракторов?
13. Охарактеризуйте основные конструктивные особенности автомобилей?
14. Что называется трактором?
15. Что называется автомобилем?
16. Назовите основные части трактора?
17. Назовите основные части автомобиля?
18. Назовите классификационные признаки тракторов?
19. Назовите назначение двигателя внутреннего сгорания?
20. По каким признакам классифицируются двигателя внутреннего сгорания?
21. Из каких основных частей состоит ДВС?
22. Назовите основные параметры ДВС?
23. Что называется рабочим циклом двигателя?



24. Назовите такты рабочего цикла ДВС?
25. Охарактеризуйте работу четырехтактного дизельного двигателя.
26. Охарактеризуйте работу четырехтактного бензинового двигателя.
27. Охарактеризуйте работу двухтактного двигателя?
28. Назовите достоинства и недостатки бензиновых и дизельных двигателей.
29. Поясните рабочий цикл двухтактного карбюраторного двигателя.
30. Опишите работу многоцилиндрового двигателя.
31. Основные детали кривошипно-шатунного механизма.
32. Назначение и схема работы системы охлаждения.
33. Работа двигателя с жидкостным охлаждением.
34. Работа двигателя с воздушным охлаждением.
35. Назовите назначение основных частей ДВС?
36. Назовите классификационные признаки автомобилей?
37. Какие требования охраны труда предъявляются по окончании работы?
38. Классификация моторных масел.
39. Схема смазочной системы двигателя.
40. Работа системы смазки двигателя.
41. Система питания карбюраторного двигателя.
42. Система питания дизельного двигателя.
43. Топливо для дизельных двигателей.
44. Смесеобразование в дизельных двигателях
45. Назначение системы пуска.
46. Устройство электрофакельного подогревателя.
47. Назначение и конструкция трансмиссии.
48. Сцепление. Схема работы, устройство и классификация.
49. Устройство механизма выключения сцепления.
50. Назначение коробки передач.
51. Назначение карданных передач.
52. Средства для облегчения пуска дизеля.
53. Назначение раздаточной коробки.
54. Топливо для бензиновых двигателей.
55. Общее устройство ведущего моста.
56. Схема устройства и работы дифференциала.
57. Назначение конечных передач.
58. Устройство и назначение ходовой части колесного трактора.
59. Назначение движителя колесного трактора.
60. Устройство и назначение ходовой части гусеничного трактора.
61. Назначение подвески гусеничного трактора.
62. Схемы рулевого управления трактора.
63. Тормозные механизмы трактора и прицепа.
64. Назначение рабочего оборудования трактора.
65. Назначение вспомогательного оборудования трактора.
66. Назначение подвески колесного трактора.
67. Назначение движителя гусеничного трактора

68. Основные узлы вспомогательного оборудования.
69. Основные сведения об электрооборудовании
70. Назначение электрооборудования
71. Классификация и состав системы электрооборудования
72. Условия эксплуатации электрооборудования. Основные технические требования.
73. Номинальные параметры.
74. Системы условных обозначений изделий электрооборудования.
75. Стартерные аккумуляторные батареи.
76. Классификация аккумуляторных батарей.
77. Условия эксплуатации батарей.
78. Основные требования, предъявляемые к аккумуляторным батареям.
79. Принцип действия и устройство свинцового аккумулятора.
80. Основные характеристики аккумулятора
81. Методы заряда аккумуляторных батарей.
82. Необслуживаемые аккумуляторные батареи.
83. Герметизированные аккумуляторные батареи с иммобилизованным электролитом.
84. Аккумуляторные батареи с рулонными элементами.
85. Генераторные установки.
86. Системы электроснабжения. Условия работы. Основные требования.
87. Принцип работы генератора переменного тока.
88. Характеристики вентильных генераторов.
89. Выпрямление переменного тока.
90. Выпрямительные блоки.
91. Регуляторы напряжения.
92. Регулирование напряжения генераторов.
93. Вибрационные регуляторы.
94. Контактно-транзисторные регуляторы.
95. Бесконтактный транзисторный регулятор.
96. Интегральные регуляторы.
97. Тиристорные регуляторы.
98. Устройство регуляторов напряжения.
99. Электрические стартеры.
100. Назначение и классификация стартеров.
101. Особенности работы стартеров.
102. Требования, предъявляемые к электрическим стартерам.
103. Конструкция узлов и деталей электростартеров.
104. Тяговые электромагнитные реле.
105. Механизмы привода.
106. Стартеры с дополнительными встроенными редукторами и постоянными магнитами.
107. Характеристики стартеров.
108. Система «Стоп-старт».
109. Системы зажигания.

110. Назначение системы зажигания.
111. Рабочий процесс бензинового двигателя.
112. Классификация батарейных систем зажигания.
113. Требования, предъявляемые к системам зажигания.
114. Коэффициент запаса по вторичному напряжению
115. Энергия искры
116. Момент зажигания.
117. Принцип работы системы зажигания.
118. Распределение высокого напряжения по цилиндрам двигателя.
119. Контактная система зажигания.
120. Контактно-транзисторные системы зажигания.
121. Бесконтактные системы зажигания.
122. Микропроцессорные системы зажигания.
123. Аппараты системы зажигания.
124. Конструкция аппаратов контактной системы зажигания.
125. Конструкция аппаратов контактно-транзисторной системы зажигания.
126. Конструкция аппаратов бесконтактной системы зажигания.
127. Магнитоэлектрические датчики.
128. Датчик Холла.
129. Конструкция аппаратов бесконтактной системы зажигания.
130. Свечи зажигания и высоковольтные провода.
131. Условия работы свечи зажигания на двигателе.
132. Общее устройство искровых свечей зажигания.
133. Общее устройство плазменно-форкамерной свечи зажигания.
134. Тепловая характеристика свечей зажигания.
135. Маркировка свечей зажигания.
136. Подбор свечи зажигания к двигателю.
137. Высоковольтные провода. Свечной наконечник.
138. Системы звуковой и световой сигнализации.
139. Звуковые сигналы.
140. Безрупорный шумовой сигнал.
141. Рупорный тональный сигнал.
142. Звуковой сигнал переменного тока.
143. Схемы управления.
144. Системы освещения и световой сигнализации.
145. Классификация световых приборов.
146. Светотехнические параметры световых приборов.
147. Общие требования к установке устройств освещения и световой сигнализации.
148. Источники света автомобильных световых приборов.
149. Системы светораспределения.
150. Усовершенствованные системы.
151. Информационно-диагностическая система.
152. Назначение информационно-диагностической системы.
153. Назначение и классификация контрольно-измерительных приборов.

154. Датчики контрольно-измерительных приборов.
155. Указатели измерительных систем.
156. Измерители температуры (термометры).
157. Измерители давления (манометры).
158. Измерители уровня топлива (уровнемеры).
159. Измерители зарядного режима аккумуляторной батареи.
160. Спидометры и тахометры.
161. Эконометры и тахографы.
162. Бортовая система контроля.
163. Система встроенных датчиков.
164. Маршрутные компьютеры.
165. Автомобильные навигационные системы.

### **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»

Кафедра «Инженерная физика, электрооборудование и электротехнологии»

#### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12**

по дисциплине «Общее устройство тракторов и автомобилей»

1. Перечислите основные отечественные компании производители грузовых автомобилей?
2. Приведите основные детали кривошипно-шатунного механизма.
3. Устройство и назначение ходовой части колесного трактора.
4. Основные требования, предъявляемые к аккумуляторным батареям.
5. Принцип действия и устройство свинцового аккумулятора

Зав. кафедрой

Макаров С.А.

Зав. кафедрой

Трушкин В.А.

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

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

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Общее устройство тракторов и автомобилей» осуществляется через проведение текущего и 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, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

**Таблица 6**

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)			Описание
	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	
<b>высокий</b>	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно 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
<b>базовый</b>	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<b>пороговый</b>	«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 и при выполнении экзаменационных заданий, 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

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)			Описание
				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 ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей;

**умения:** применять знания общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в профессиональной деятельности;

**владение знаниями:** общей конструкции и принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей и применяет их в рамках профессиональной деятельности.

#### Критерии оценки

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей;</li> <li>- умение применять знания общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в профессиональной деятельности;</li> <li>- успешное и системное владение знаниями общей конструкции и принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей и применяет их в рамках профессиональной деятельности</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей, не допускает существенных неточностей</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения применять знания общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в профессиональной деятельности;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владения знаниями общей конструкции и принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей и применяет их в рамках профессиональной деятельности</li> </ul>

<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение применять знания общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в профессиональной деятельности;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение знаниями общей конструкции и принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей и применяет их в рамках профессиональной деятельности.</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в нем, не знает общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей;</li> <li>- не умеет применять знания общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в профессиональной деятельности;</li> <li>- обучающийся не владеет знаниями общей конструкции и принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей и не готов к применению их в рамках профессиональной деятельности.</li> </ul>

#### 4.2.2. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей;

**умения:** применять знания общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в профессиональной деятельности;

**владение знаниями:** общей конструкции и принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей и применяет их в рамках профессиональной деятельности.

#### Критерии оценки выполнения лабораторных работ

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей;</li> <li>- умение применять знания общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в профессиональной деятельности;</li> <li>- успешное и системное владение знаниями общей конструкции и принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и</li> </ul>
----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей и применяет их в рамках профессиональной деятельности
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей, не допускает существенных неточностей</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения применять знания общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в профессиональной деятельности;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владения знаниями общей конструкции и принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей и применяет их в рамках профессиональной деятельности</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение применять знания общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в профессиональной деятельности;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение знаниями общей конструкции и принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей и применяет их в рамках профессиональной деятельности.</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в нем, не знает общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей;</li> <li>- не умеет применять знания общей конструкции, принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в профессиональной деятельности;</li> <li>- обучающийся не владеет знаниями общей конструкции и принципов действия основных частей, механизмов, систем, рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей и не готов к применению их в рамках профессиональной деятельности.</li> </ul>

*Разработчики: доцент, Нестеров Е.С.*

*профессор Демин Е.Е.*

*доцент, Лошкарев И.Ю.*



(подпись)



(подпись)



(подпись)