



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Институт механизации и технического сервиса

Кафедра эксплуатации и ремонта машин

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодежной политике, доцент
А.В. Дмитриев

«2» мая 2023 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Техническое регулирование»
(Оценочные средства и методические материалы)**

Направление подготовки
35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) подготовки
Технический сервис в АПК

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2023

Составитель:

доцент, к.т.н.

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

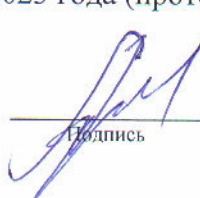
Гималтдинов Ильдус Хафизович
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машин «24» апреля 2023 года (протокол № 12)

Заведующий кафедрой:

д.т.н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

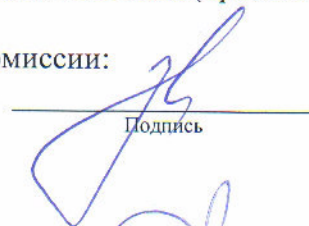
Адигамов Наиль Рашатович
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрена на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса «27» апреля 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.т.н.

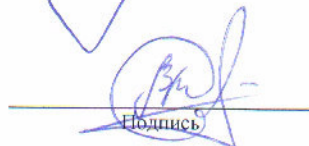
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Зиннатуллина Алсу Наилевна
Ф.И.О.

Согласовано:

Директор


Подпись

Медведев Владимир Михайлович
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института №9 от «11» мая 2023 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Техническое регулирование»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенция	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2. Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК-2.1 Осуществляет производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ современными методами и средствами при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Знать: сущность, принципы и задачи технического регулирования в области обеспечения качества продукции и выполненных работ, законодательные и нормативно-правовые акты в области технического регулирования в соответствии с направленностью профессиональной деятельности. Уметь: использовать законодательные и нормативно-правовые акты в области технического регулирования с целью обеспечения заданного уровня качества продукции и выполненных работ в соответствии с направленностью профессиональной деятельности. Владеть: навыками самостоятельного освоения новых знаний в области технического регулирования с целью обеспечения заданного уровня качества продукции и выполненных работ в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности индикаторов достижения компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК-2.1 Осуществляет производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ современными методами и средствами при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Знать: сущность, принципы и задачи технического регулирования в области обеспечения качества продукции и выполненных работ, законодательные и нормативно-правовые акты в области технического регулирования в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Уровень знаний сущности, принципов и задач технического регулирования в области обеспечения качества продукции и выполненных работ, законодательных и нормативно-правовых актов в области технического регулирования в соответствии с направленностью профессиональной деятельности ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний сущности, принципов и задач технического регулирования в области обеспечения качества продукции и выполненных работ, законодательных и нормативно-правовых актов в области технического регулирования в соответствии с направленностью профессиональной деятельности, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний сущности, принципов и задач технического регулирования в области обеспечения качества продукции и выполненных работ, законодательных и нормативно-правовых актов в области технического регулирования в соответствии с направленностью профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний сущности, принципов и задач технического регулирования в области обеспечения качества продукции и выполненных работ, законодательных и нормативно-правовых актов в области технического регулирования в соответствии с направленностью профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

	Уметь: использовать законодательные и нормативно-правовые акты в области технического регулирования с целью обеспечения заданного уровня качества продукции и выполненных работ в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения использовать законодательные и нормативно-правовые акты в области технического регулирования с целью обеспечения заданного уровня качества продукции и выполненных работ в соответствии с направленностью профессиональной деятельности, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения использовать законодательные и нормативно-правовые акты в области технического регулирования с целью обеспечения заданного уровня качества продукции и выполненных работ в соответствии с направленностью профессиональной деятельности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения использовать законодательные и нормативно-правовые акты в области технического регулирования с целью обеспечения заданного уровня качества продукции и выполненных работ в соответствии с направленностью профессиональной деятельности, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения использовать законодательные и нормативно-правовые акты в области технического регулирования с целью обеспечения заданного уровня качества продукции и выполненных работ в соответствии с направленностью профессиональной деятельности, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками самостоятельного освоения новых знаний в области технического регулирования с целью обеспечения заданного уровня качества продукции и	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки самостоятельного освоения новых знаний в области технического	Имеется минимальный набор навыков самостоятельного освоения новых знаний в области технического регулирования с	Продemonстрированы базовые навыки самостоятельного освоения новых знаний в области технического регулирования с целью обеспечения	Продemonстрированы навыки самостоятельного освоения новых знаний в области технического регулирования с целью обеспечения

	выполненных работ в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	регулирования с целью обеспечения заданного уровня качества продукции и выполненных работ в соответствии с направленностью профессиональной деятельности, имели место грубые ошибки	целью обеспечения заданного уровня качества продукции и выполненных работ в соответствии с направленностью профессиональной деятельности для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	заданного уровня качества продукции и выполненных работ в соответствии с направленностью профессиональной деятельности при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	заданного уровня качества продукции и выполненных работ в соответствии с направленностью профессиональной деятельности при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
--	--	---	--	--	---

Описание шкалы оценивания:

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

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

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ПК-2 Осуществляет производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ современными методами и средствами при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	1. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 1 - 7) 2. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 1-23)

3.1. Оценочные материалы закрытого типа

1. Технические регламенты устанавливают требования
 - а) К минимизации затрат на разработку и внедрение стандартов
 - б) На экономию всех видов ресурсов
 - с) На взаимозаменяемость продукции
 - д) К различным видам безопасности
2. Технические регламенты принимаются для достижения целей
 - а) Технической и информационной совместимости
 - б) Обеспечения научно-технического прогресса
 - с) Охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных или растений
3. Технический регламент принимается
 - а) Федеральным законом
 - б) Постановлением региональных органов исполнительной власти
 - с) Указаний региональных центров по стандартизации и метрологии
4. Разработчиком проекта технического регламента может быть
 - а) Правительство
 - б) Государственная дума
 - с) Президент страны
 - д) Любое лицо
5. Документ в области технического регулирования
 - 1) План мероприятий
 - 2) Аттестат
 - 3) Справка причинно-следственного анализа
 - 4) Технический регламент

6. Что не относится к областям технического регулирования
- 1) Экономическая деятельность предприятия
 - 2) Государственный контроль и надзор
 - 3) Процедура подтверждения соответствия
 - 4) Аккредитация органов сертификации
7. Техническое регулирование – это регулирование отношений в области
- 1) Культуры
 - 2) Политики
 - 3) Технической и информационной совместимости
 - 4) Установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции
8. Объектами технического регулирования не являются
- 1) Работы
 - 2) Услуги
 - 3) Метрологические службы
 - 4) Производственные процессы
9. К принципам технического регулирования не относятся
- 1) Единые системы и правила аккредитации
 - 2) Недопустимость совмещения одним органом полномочий на аккредитацию и сертификацию
 - 3) Контроль ценообразования на предприятии
 - 4) Недопустимость ограничения конкуренции при осуществлении аккредитации и сертификации
10. Технические регламенты принимаются для достижения целей
- 1) Рационального использования ресурсов
 - 2) Предупреждения действий, представляющих опасность для окружающей среды, жизни или здоровья людей, животных или растений
 - 3) Технической и информационной совместимости
 - 4) Обеспечения научно-технического прогресса
11. Каким документом установлены правовые основы подтверждения соответствия продукции (или иных объектов) требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров?
- 1) Федеральным законом «О защите прав потребителей».
 - 2) Федеральным законом «О техническом регулировании».
 - 3) Федеральным законом «О сертификации продукции и услуг».
 - 4) Федеральным законом «О стандартизации».
12. Что понимается как «потребность, которая установлена и является обязательным условием для определения отношения поставщика и потребителя продукции»?
- 1) стандарт;
 - 2) требование;
 - 3) договор.
13. Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» называется правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных и добровольных требований к продукции, услугам и процессам, а также правовое регулирование отношений в области оценки соответствия?
- 1) Техническое регламентирование.

- 2) Техническое регулирование
- 3) Техническое управление.
- 4) Стандартизация.

14. На какие объекты распространяется сфера применения Федерального закона «О техническом регулировании»?

- 1) На единую сеть связи РФ.
- 2) На государственные образовательные стандарты.
- 3) На положения о бухгалтерском учете.
- 4) На правила аудиторской деятельности.
- 5) На стандарты эмиссии ценных бумаг.
- 6) На требования к продукции.

3.2. Оценочные материалы открытого типа

1. Лицензирование основные понятия и определения
2. Основные принципы лицензирования
3. Лицензирование услуг по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования за рубежом
4. Лицензионные требования к исполнителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования за рубежом
5. Лицензионные требования к исполнителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования в РФ.
6. Критерии определения лицензируемых видов деятельности
7. Полномочия лицензирующих органов
8. Действие лицензии
9. Понятие сертификата и знака соответствия
10. Срок действия лицензии
11. Термины и определения в области стандартизации, сертификации и аккредитации
12. Принятие решения о предоставлении лицензии
13. Принятие решения о выдаче (отказе в выдаче) сертификата соответствия при сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования
14. Содержание подтверждающего наличие лицензии документа и решения о предоставлении лицензии
15. Оценка соответствия услуг установленным требованиям при сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования
16. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов.
17. Переоформление документа, подтверждающего наличие лицензии
18. Применение схемы 3 при сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования
19. Осуществление контроля, за соблюдением лицензионных нормативов
20. Схемы сертификации
21. Приостановление действия лицензии и аннулирование лицензии
22. Формирование систем сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования

23. Ведение реестров лицензий
24. Финансирование работ по сертификации и государственному контролю и надзору
25. Определение стандарта, виды стандартов
26. Государственный контроль и надзор за соблюдением правил обязательной сертификации и за сертифицированной продукцией и услугой
27. Законодательная база сертификации
28. Условия сертификации при ввозе импортируемой продукции
29. Общие положения Федерального закона «О сертификации...»
30. Обязанности органов по сертификации, испытательных лабораторий, изготовителей (продавцов, исполнителей)
31. Сертификация в зарубежных странах
32. В каких случаях осуществляется обязательная сертификация продукции и услуг и кто является её участниками
33. Инспекционный контроль сертифицированных услуг по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования
34. Правомочия государственных органов управления сертификацией
35. Финансирование работ по сертификации и государственному контролю и надзору
36. Принятие решения о выдаче (отказе в выдаче) сертификата соответствия при сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования
37. Ведение реестров лицензий
38. Правовые основы сертификации в России
39. Определение стандарта, виды стандартов
40. В каких случаях осуществляется обязательная сертификация продукции и услуг и кто является её участниками
41. Международная практика сертификации сельскохозяйственной техники и оборудования
42. Сертификация сельскохозяйственной техники и оборудования в России
43. Сертификация услуг по ТО и Р сельскохозяйственной техники и оборудования
44. Содержание и применение технических регламентов.
45. Виды технических регламентов.
46. Порядок разработки, принятия, изменения и отмены технических регламентов.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Приводятся виды текущего контроля и критерии оценивания учебной деятельности по каждому ее виду по семестрам, согласно которым происходит начисление соответствующих баллов.

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Критерии оценки зачета в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачете.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций, следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).