


**ФГБОУ ВО Университет биотехнологий**  
**Кафедра техносферной безопасности и электротехнологий**

Рег. № АИМ-26.16ф  
«27» января 2026 г.

**УТВЕРЖДЕН**  
на заседании кафедры  
Протокол №5 от 13 января 2026 г.  
Заведующий кафедрой  
 Понуровский В.А.  
(подпись)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Б1.О.14 Цифровая трансформация охраны труда**

Шифр и наименование дисциплины

**35.04.06 Агроинженерия**

Код и наименование направления подготовки

IT менеджмент в агроинженерии;  
Управление электроэнергетическими системами в АПК

Направленность (профиль)

Новосибирск 2026

## Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочных средств
1.	Основные принципы обеспечения охраны труда	ОПК-6, ПКВ-1	Контрольные вопросы
2.	Правовые основы охраны труда	ОПК-6, ПКВ-1	Контрольные вопросы
3.	Система управления охраной труда	ОПК-6, ПКВ-1	Контрольные вопросы
4.	Основы предупреждения профессиональной заболеваемости и травматизма	ОПК-6, ПКВ-1	Контрольные вопросы

# **ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ**

## **1. Описание оценочных средств по разделам (темам) дисциплины**

### ***Раздел 1. Основные принципы обеспечения охраны труда .***

1. Идентификация опасностей и оценка риска. Оценка уровня безопасности.
2. Основные принципы обеспечения охраны труда.
3. Состояние условий труда в Российской Федерации на автомобильном транспорте
4. Краткая характеристика разновидностей систем безопасности
5. Опасные и вредные факторы, действующие на работников
6. Государственные нормативные требования охраны труда на автомобильном транспорте.
7. Нормативно правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда.
8. Основы принятия и применения государственных нормативных требований охраны труда.
9. Виды подзаконных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда.

### ***Раздел 2. Правовые основы охраны труда***

1. Разработка инструкций по охране труда для профессий и видов выполняемых работ в соответствии с требованиями Правил по охране труда на автомобильном транспорте.
2. Обеспечение работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, соответствующими характеру проявления возможных вредных и (или) опасных производственных факторов.
3. Проведение профессионального отбора и подготовки работников по охране труда и проверки их знаний и навыков безопасных приемов работы в соответствии с требованиями охраны труда.
4. Комплекс организационно-технических мер по обеспечению безопасной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта на автомобильном транспорте в соответствии с требованиями охраны труда.
5. Организация и проведение работ, связанных с перемещением грузов и материалов, погрузочно-разгрузочных работ и работ по безопасному размещению материалов, продуктов с применением грузоподъемных механизмов.
6. Требования охраны труда к производственной территории (производственным помещениям, площадкам), к организации рабочих мест.
7. Санитарно-защитные зоны, санитарные разрывы.
8. Электробезопасность на объектах АПК. Обслуживание эксплуатирующихся в хозяйствующем субъекте электроустановок, проведение в них оперативных переключений, организация и выполнение ремонтных, монтажных или наладочных работ и испытаний.

### ***Раздел 3. Система управления охраной труда***

1. Обязанности работодателя по обеспечению здоровых и безопасных условий труда, в соответствии с Трудовым кодексом РФ.
2. Правил безопасности, инструкций по охране труда на рабочих местах.
3. Организация службы по охране труда. Распределение обязанностей работодателя по охране труда среди работников.
4. Организация контроля по охране труда.
5. Организация документооборота по охране труда. Привлечение сторонних специализированных организаций, оказывающих услуги в сфере охраны труда, для: консультаций руководства, разработки документации, проведения специальной оценки условий труда, проведения обучения и проверки знаний по охране труда, снабжения нормативной литературой и плакатами.

### ***Раздел 4. Организация системы управления охраной труда.***

1. Государственное управление в сфере охраны труда.

2. Регулирование деятельности работодателя по управлению охраной труда в соответствии с законодательством.
3. Лицензирование деятельности, сертификация товаров, аккредитация организации и учреждений, оказывающих услуги на автомобильном транспорте.
4. Основные уровни управления на автомобильном транспорте.
5. Обязанности и ответственность должностных лиц по соблюдению требований законодательства о труде и об охране труда на автомобильном транспорте.
6. Подзаконные нормативно правовые акты по организации управления охраной труда. Структура работ и распределение ответственности и обязанностей по охране труда.
7. Обучение, квалификация и компетентность персонала.
8. Комитеты (комиссии) по охране труда. Требования к членам комитета. Задачи и функции комитета (комиссии).
9. Правовые источники по планированию и финансированию мероприятий по охране труда на автомобильном транспорте.
10. Порядок планирования и разработки плана (программы) по улучшению условий и охраны труда и безопасности среды обитания.
11. Перспективное, годовое, оперативное планирование. Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда. Порядок и источники финансирования.
12. Подготовка документации по финансированию мероприятий по улучшению условий и охраны труда на предприятии.

#### **Раздел 4. Цифровизация в сфере охраны труда**

1. Законодательные документы по профилактике и расследованию профессиональных заболеваний и травматизма.
2. Основные мероприятия по предупреждению профессиональных заболеваний и травматизма по предприятию.
3. Расследование и оформление документов расследования острых, хронических и производственно-обусловленных заболеваний. Выявление обстоятельств и причин, которые привели к несчастному случаю на производстве.
4. Разработка мероприятий по предупреждению подобных несчастных случаев. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Профессиональный отбор работников.
5. Предварительные и периодические медицинские осмотры. Обеспечение работников молоком или другими равноценными продуктами.
6. Общие положения Федерального закона от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».
7. Цели и задачи специальной оценки условий труда на автомобильном транспорте.
8. Права и обязанности работодателя в связи с проведением специальной оценки условий труда.
9. Применение результатов проведения специальной оценки условий труда.
10. Организация проведения специальной оценки условий труда. Подготовка к проведению специальной оценки условий труда.

#### **2. Тематика контрольных работ**

1. Нормативно правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда. Основы принятия и применения государственных нормативных требований охраны труда.
2. Виды подзаконных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда. Нормативные акты по безопасности.
3. Система стандартов безопасности труда ССБТ. Нормативные документы в строительстве, по пожарной безопасности. Санитарные нормы и правила. Правила и нормы по охране труда. Действие локальных нормативных актов, содержащих нормы трудового права.

4. Разработка инструкций по охране труда для профессий и видов выполняемых работ в соответствии с требованиями Правил по охране труда в сельском хозяйстве (Правил).
5. Обеспечение безопасной эксплуатации производственных зданий, сооружений, машин, инструментов, оборудования, безопасность производственных процессов, сырья и материалов, используемых при проведении сельскохозяйственных работ и их соответствие государственным нормативным требованиям охраны труда.
6. Обеспечение работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, соответствующими характеру проявления возможных вредных и (или) опасных производственных факторов.
7. Проведение профессионального отбора и подготовки работников по охране труда и проверки их знаний и навыков безопасных приемов работы в соответствии с требованиями охраны труда.
8. Эксплуатация объектов с повышенной опасностью. Организация проведения работ, связанных с повышенной опасностью, выполняемых в особом порядке (по наряду-допуску).
9. Комплекс организационно-технических мер по обеспечению безопасной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта используемых при проведении сельскохозяйственных работ самоходных и иных машин в соответствии с требованиями охраны труда.
10. Организация и проведение работ, связанных с перемещением грузов и материалов, погрузочно-разгрузочных работ и работ по безопасному размещению материалов, продуктов и отходов сельскохозяйственного производства с применением грузоподъемных механизмов.
11. Требования охраны труда к производственной территории (производственным помещениям, площадкам), к организации рабочих мест.
12. Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства.
13. Требования охраны труда при проведении послеуборочной обработки продукции растениеводства.
14. Требования охраны труда при разведении и содержании сельскохозяйственных животных и птицы, производстве и первичной переработке продукции животноводства и птицеводства.
15. Требования охраны труда при очистке сточных вод производства и первичной переработки сельскохозяйственной продукции.
16. Требования охраны труда при хранении, транспортировании исходных материалов, сырья, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов сельскохозяйственного производства.
17. Санитарно-защитные зоны, санитарные разрывы.
18. Техническое обслуживание и ремонт оборудования повышенной опасности (котлы, теплогенераторы, агрегаты для сушки травяной муки, сосуды и установки, работающие под давлением, газовые установки).
19. Электробезопасность на объектах АПК. Обслуживание эксплуатирующихся в хозяйствующем субъекте электроустановок, проведение в них оперативных переключений, организация и выполнение ремонтных, монтажных или наладочных работ и испытаний.
20. Особенности регулирования труда женщин. Требования к условиям труда женщин в период беременности. Требования к организации рабочего места. Нормы предельно допустимых нагрузок. Гарантии и компенсации беременным женщинам.
21. Особенности регулирования труда молодежи. Работы, на которых запрещается применение труда лиц моложе 18 лет. Нормы предельно допустимых нагрузок. Гарантии и компенсации несовершеннолетней молодежи.
22. Основные мероприятия по организации работы по охране труда. Организация службы по охране труда.
23. Аварии, несчастные случаи и происшествия в АПК. Записи и управление записями.
24. Планирование мероприятий и функционирования системой управления охраной труда. Программа улучшения условий и охраны труда.
25. Документация и отчетность по охране труда в АПК. Организация документооборота по охране труда.
26. Номенклатура дел по охране труда в АПК. Документация по охране труда на рабочих местах. Отчетность по охране труда.
27. Организация обучения по охране труда. Порядок обучения.

28. Обучение безопасным методам и приемам труда в АПК. Инструктирование. Обучение приемам оказания первой помощи пострадавшим.
29. Разработка и назначение инструкций по охране труда. Порядок разработки и утверждения инструкций. Написание и содержание инструкций в АПК.
30. Профессиональный отбор работников. Предварительные и периодические медицинские осмотры.
31. Обеспечение работников молоком или другими равноценными продуктами. Правила выдачи бесплатного лечебно-профилактического питания.
32. Санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обслуживание работников. Требования к проектированию и размещению лечебно-бытовых помещений.
33. Общие требования к средствам индивидуальной защиты. Средства защиты: головы, лица, тела, рук, ног.
34. Особые виды средств индивидуальной защиты. Средства защиты органов: дыхания, зрения, слуха. Дерматологические средства защиты кожи. Средства защиты от падения с высоты.
35. Обязанности должностных лиц работодателя по обеспечению работников средствами индивидуальной защиты. Порядок обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.
36. Определить показатели травматизма для хозяйства со среднесписочным количеством работающих 810 человек, если в течение года произошло 7 связанных с производством несчастных случаев, в том числе 1 со смертельным исходом, и 2 несчастных случая, не связанных с производством. Суммарная временная потеря трудоспособности пострадавших на производстве 75 дней.
37. Определить показатели частоты, тяжести и потерь рабочего времени для хозяйства, где работают 550 человек, если в отчетном году были травмированы 5 человек на производстве и 5 человек не на производстве. Все пострадавшие после временной нетрудоспособности приступили к работе. Суммарная временная потеря трудоспособности 47 дней.
38. Определить показатели частоты, тяжести и потерь рабочего времени для предприятия, где работают 600 человек, если в отчетном году были травмированы 3 человека на производстве и 5 человек не на производстве. Все пострадавшие после временной нетрудоспособности приступили к работе. Суммарная временная потеря трудоспособности 46 дней.
39. Определить производительность вентиляционной установки в помещении склада для агрохимикатов размером 10 x 20 x 4 м, если необходимая кратность воздухообмена  $K = 9$ .
40. Определить необходимую площадь светопроемов при боковом освещении помещения площадью 20 м<sup>2</sup> для кабинета главного агронома, если световая характеристика окон равна 15, коэффициент, учитывающий отражающий свет, равен 3, а коэффициент светопропускания равен 0,6.
41. Определить уровень и показатели травматизма для хозяйства со среднесписочным количеством работающих 910 человек, если в течение года произошло 5 связанных с производством несчастных случаев, в том числе 1 со смертельным исходом, и 1 несчастный случай, не связанный с производством. Суммарная временная потеря трудоспособности пострадавших на производстве 80 дней.
42. Какой величины ток пройдет через тело работника, прикоснувшегося рукой к корпусу электроприбора с повреждением изоляции, если известно: установка находится в электрической сети напряжением 220 В с заземленной нейтралью, ноги человека находятся на цементном полу и он не пользуется СИЗ, расчетное сопротивление человека 1000 Ом. Изобразите схему включения человека в электрическую цепь.

**Критерии оценивания результатов выполнения контрольных работ:**

- оценка «отлично» выставляется при правильно выполненной задаче, аккуратно и чисто, в соответствии с требованиями, оформленном решении;
- оценка «хорошо» выставляется при правильно решенной задаче и при наличии в ходе выполнения незначительных помарок;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если после проверки в задаче будут исправлены все ошибки и она будет оформлена в соответствии с пунктом выше.
- во всех остальных случаях работа не засчитывается и выдается другой вариант.

## ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Вопросы к экзамену

1. Понятие «Охрана труда». Основные принципы обеспечения охраны труда на автомобильном транспорте.
2. Состояние условий труда в Российской Федерации и охраны труда на автомобильном транспорте.
3. Понятие «безопасность». Оценка уровня безопасности.
4. Нормативно правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда.
5. Основные положения действующего законодательства Российской Федерации об охране труда.
6. Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда, действующих на предприятии.
7. Особенности охраны труда женщин.
8. Особенности охраны труда молодежи.
9. Государственный, ведомственный надзор и контроль за соблюдением законодательства Российской Федерации об охране труда.
10. Общественный контроль за охраной труда.
11. Ответственность за нарушение трудового законодательства и правил охраны труда.
12. Льготы и компенсации за тяжелые работы и работы с вредными и опасными условиями труда, порядок их представления.
13. Государственные нормативные требования охраны труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ)
14. Общие принципы организации работы по охране труда на предприятии.
15. Служба охраны труда на предприятии, ее функции и основные задачи.
16. Планирование работы по охране труда.
17. Порядок разработки и утверждения на предприятии правил и инструкций по охране труда.
18. Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда.
19. Порядок обучения безопасным методам труда, стажировка на рабочем месте и дублирование.
20. Инструктаж по охране труда, порядок проведения и оформления.
21. Организация безопасного производства работ с повышенной опасностью и работ, на проведение которых требуется наряд-допуск.
22. Организация проведения предварительных и периодических медицинских осмотров.
23. Спец. одежда и средства индивидуальной защиты (СИЗ). Порядок обеспечения ими работников предприятия.
24. Требования безопасности, предъявляемые к складированию материалов на территории предприятия и транспортных средствах.
25. Требования безопасности при погрузке, разгрузке и транспортировке грузов.
26. Правила безопасной эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов.
27. Требования безопасности при ремонте автомобилей, тракторов и других мобильных машин.
28. Требования, предъявляемые к переносным осветительным приборам, безопасной эксплуатации переносного электроинструмента.
29. Правила эксплуатации в гаражах специального подъемного оборудования (автоподъемники) и компрессоров.
30. Меры безопасности при обращении с ГСМ, электролитами и техническими жидкостями.
31. Правила транспортировки и хранения баллонов с техническими газами (кислород, ацетилен, углекислый газ, пропан-бутан)
32. Понятие несчастного случая на производстве.
33. Какие несчастные случаи на производстве подлежат расследованию и учету.

34. Какие несчастные случаи не подлежат учету как несчастный случай на производстве
35. Обязанности работодателя (администрации предприятия) при несчастном случае на производстве.
36. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.
37. Порядок оформления и учета несчастных случаев на производстве.
38. Порядок возмещения работодателями вреда, причиненного работникам увечьем, или иным повреждением здоровья, связанным с исполнением ими трудовых обязанностей.
39. Действия работников при возникновении пожаров, аварий, несчастных случаев и других происшествий на предприятии.
40. Персональная ответственность за обеспечение безопасных условий на производстве и при учебно-воспитательном процессе.
41. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.
42. Обязанности работника в области охраны труда.
43. Охрана труда в производственных коллективах.

#### **Критерии оценки знаний студентов на экзамене:**

– отметка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

– отметка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

– отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, демонстрирует недостаточно систематизированы теоретические знания программного материала, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

– отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки при его изложении, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

## **ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **Задания для оценки сформированности компетенции «ОПК-6»:**

1. Периодичность проведения повторных инструктажей на обычных работах:

- А) 1 месяц
- Б) 3 месяца
- + В) 6 месяцев
- Г) 12 месяцев

2. Вид инструктажа, проводимый с работниками при ликвидации аварии:

- + А) целевой
- Б) внеплановый
- В) первичный
- Г) вводный

3. Для измерения скорости движения воздуха используют прибор:

- + А) анемометр

- Б) термометр
- В) термограф
- Г) психрометр

4. Какова периодичность пересмотра инструкций по охране труда?

- А) Не реже 1 раза в 5 лет для всех видов работ и профессий
- +Б) Не реже 1 раза в 5 лет, а для работников профессий или видам работ, с повышенными требованиями безопасности, не реже 1 раза в 3 года
- В) Не реже 1 раза в 3 года, а для работников профессий или видам работ, с повышенными требованиями безопасности не реже 1 раза в год
- Г) Не реже 1 раза в 3 года для всех видов работ и профессий

5. При какой численности организации вводится должность специалиста по охране труда?

- А) При численности более 10 человек
- +Б) При численности более 50 человек
- В) При численности более 100 человек
- Г) При любой численности

6. По результатам расследования акт Н-1 составляется в \_\_\_\_\_ экземплярах.

7. При ликвидации аварии с работниками проводимый \_\_\_\_\_ инструктаж.

8. Повышение квалификации работники службы охраны труда должны проходить периодически \_\_\_\_\_.

9. Программы первичного инструктажа на рабочем месте по безопасности труда разрабатываются \_\_\_\_\_.

10. Ручные электрические светильники при работе в особо неблагоприятных условиях должны использоваться с напряжением не выше \_\_\_\_\_.

#### **Задания для оценки сформированности компетенции «ПКВ-4»:**

1. Основной закон, которым регулируется безопасность труда

- а) Конституция РФ;
- б) Об основах ОТ в РФ;
- в) О техническом регулировании;
- г) Трудовой кодекс РФ.

2. Со сколько лет возможно заключение трудового договора без согласия родителей?

- а) с четырнадцати лет;
- б) с пятнадцати лет;
- в) с шестнадцати лет;
- г) с восемнадцати лет.

3. К какому типу правовых документов по Охране труда относятся санитарные правила и нормы?

- а) законные правовые акты;
- б) ведомственные правовые акты;
- в) локальные правовые акты;
- г) подзаконные правовые акты.

4. Имеет ли право работник на отказ от выполнения работы в случае угрозы его здоровью

- а) имеет;
- б) должен согласовать свои действия;
- в) должен согласовать свои действия с профсоюзом;
- г) не имеет.

5. Кто проводит аттестацию рабочих мест в организации?

- а) служба охраны труда организации;

- б) аттестационная комиссия организации;
  - в) лица, назначенные Департаментом труда и социального развития;
  - г) представители профсоюзной организации.
6. Работы относятся к "Работам на высоте" выполняемые на высоте более \_\_\_\_\_ метра.
7. При контакте с маслом, находящийся в сжатом состоянии, способен взорваться газ \_\_\_\_\_.
8. Водитель автомобиля относится к профессии \_\_\_\_\_ опасности.
9. Несчастный случай рассматривается как групповой при числе пострадавших \_\_\_\_\_.
10. При изменении технологии выполнения работ работник должен пройти \_\_\_\_\_ инструктаж.

### **Правильные ответы**

ОПК-6:

- 1 в
- 2 а
- 3 а
- 4 б
- 5 б
- 6. 3;
- 7. целевой;
- 8. Не реже одного раза в три года.
- 9. Руководителями подразделений.
- 10. 12 В.

ПКВ-4:

- 1. г
- 2. в
- 3. г
- 4. а
- 5. б
- 6. 1,3
- 7. Кислород.
- 8. Повышенной
- 9. Два и более
- 10. Внеплановый.

Составитель: В.А. Понуровский

## МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
<b>Оценка по пятибалльной системе</b>	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
<b>Оценка по системе «зачет – незачет»</b>	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

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

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов (<https://edubiotech.ru/file/403>: режим доступа свободный);
2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся (<https://edubiotech.ru/file/104821>: режим доступа свободный).