Министерство образования Самарской области

АССОЦИАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "ИНСТИТУТ НАПРАВО.РУ"

УТВЕРЖДЕНО
Приказ директора
от 09.02.2024г. № 006/13/с

Воробьев К.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОПЦ.14 Охрана труда

Специальность 25.02.08
Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Квалификация: оператор беспилотных летательных аппаратов
Очная форма обучения
На базе основного общего образования
Срок получения образования: 3 года 10 месяцев

Тольятти, 2024г.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд предназначен для текущего контроля и промежуточной аттестации по ОПЦ.14 «Охрана труда» программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем». Квалификация — оператор беспилотных летательных аппаратов.

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.01.2023 № 2 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем».

Показатель	Академические часы
Общий объём	54
Учебные занятия и практическая подготовка	45
Самостоятельная работа	9
Промежуточная аттестация	0
Обязательная часть	36
Вариативная часть	18

Дифференцированный зачёт (семестр 6).

2. Планируемые результаты и контроль

Раздел / тема	Проверяемый результат	Оценочное средство
Введение	Умение решать учебные задачи по теме «Введение» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 1.4. Травматизм на производстве. Медицинский контроль.	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.4. Травматизм на производстве. Медицинский контроль» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 2.2. Авиационный шум.	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 2.2. Авиационный шум» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 2.3. Вибрации.	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 2.3. Вибрации» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 2.4. Ионизирующие излучения.	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 2.4. Ионизирующие излучения» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 2.5. Электромагнитная энергия.	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 2.5. Электромагнитная энергия» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 3.2. Изменение барометрического давления.	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 3.2. Изменение барометрического давления» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 3.3. Дезориентация в полете.	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 3.3. Дезориентация в полете» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.

Раздел / тема	Проверяемый результат	Оценочное средство
Тема 3.4. Ускорения. Перегрузки.	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 3.4. Ускорения. Перегрузки» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.
Тема 3.5. Выживание. Оказание доврачебной помощи.	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 3.5. Выживание. Оказание доврачебной помощи» и обосновывать полученный результат.	Тематический банк; практическое задание; промежуточная аттестация.

3. Условия выполнения и оценивание

Тематический банк используется для текущего контроля по указанным темам. Промежуточная аттестация проводится по вариантам раздела «Промежуточная аттестация»; тематические вопросы не образуют дополнительных экзаменов.

Работа выполняется самостоятельно. Разрешены выданное условие, средства письма, непрограммируемый калькулятор для расчётов; компьютер и программные средства — в заданиях на создание электронного продукта. При анализе нормативных документов разрешены официальные тексты указанных актов. Готовые чужие решения не используются.

Расчётные и письменные варианты: 90 минут; устная защита результата — до 15 минут. Для физической культуры время практической демонстрации — до 20 минут с индивидуально допустимой нагрузкой. Для индивидуального проекта продукт готовится в пределах часов рабочей программы, защита — до 15 минут. Изменения регламента для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья учитывают индивидуальные потребности.

При критическом нарушении безопасности выполнение прекращается, итог соответствующего задания и аттестационной процедуры — «неудовлетворительно» независимо от суммы баллов. Критические нарушения: создание угрозы травмы, работа с неисправным или неразрешённым оборудованием, самовольное включение, выполнение запрещённого полёта, сокрытие опасного дефекта. Опасные действия не воспроизводятся на людях или реальном аппарате ради проверки.

4. Тематический контроль

4.1. Организация охраны труда и оценка риска

Вопрос 1. Чем опасный фактор отличается от вредного?

Ориентиры ответа: Опасный фактор может привести к травме или смерти, вредный — к профессиональному заболеванию или иному нарушению здоровья. Классификация связана с характером воздействия; один фактор в разных условиях может создавать разные последствия.

Вопрос 2. Почему наличие инструкции не подтверждает безопасность конкретного рабочего места?

Ориентиры ответа: Инструкция задаёт требования, а фактические условия проверяют осмотром, измерениями и наблюдением. Нужны исправное оборудование, организованное место, подготовленный исполнитель и контроль выполнения требований.

Вопрос 3. Какова последовательность работы с профессиональным риском?

Ориентиры ответа: Определить работу и опасности; установить подвергающихся воздействию лиц; оценить риск по принятой методике; выбрать меры снижения; проверить их выполнение и результат; пересматривать оценку при изменении условий.

Вопрос 4. Какие сведения нужны для регистрации обнаруженного опасного дефекта?

Ориентиры ответа: Объект и место, наблюдаемый признак, дата и время, требование или контрольный предел, принятое решение, уведомлённое ответственное лицо. Предполагаемую причину отделяют от установленного факта.

4.2. Производственный травматизм и медицинский контроль

Вопрос 5. Чем непосредственная причина происшествия отличается от организационной?

Ориентиры ответа: Непосредственная причина описывает механизм воздействия, например контакт с движущейся частью. Организационная причина может состоять в отсутствии ограждения, ненадлежащем допуске или контроле; вывод подтверждают материалами расследования.

Вопрос 6. Какие действия нельзя подменять оформлением документов после происшествия?

Ориентиры ответа: Нельзя откладывать прекращение опасного воздействия, вызов помощи и уведомление ответственного ради заполнения формы. Сведения фиксируют достоверно, не создавая дополнительного риска; неизвестные обстоятельства не дописывают предположительно.

Вопрос 7. Для чего организуются обязательные медицинские осмотры?

Ориентиры ответа: Для выявления противопоказаний к предусмотренной работе и оценки состояния здоровья в установленном порядке. Необходимость и периодичность определяются характером работы и применимыми требованиями; справка произвольного содержания не заменяет обязательный осмотр.

Вопрос 8. Почему нельзя самостоятельно изменять заключение о допуске?

Ориентиры ответа: Допуск зависит от установленных требований и медицинского заключения уполномоченного специалиста. Обучающийся и преподаватель не заменяют медицинское решение собственным предположением о самочувствии.

4.3. Авиационный шум

Вопрос 9. Какими характеристиками описывают шум на рабочем месте?

Ориентиры ответа: Уровнем, частотным составом, длительностью и характером изменения во времени. Значение без единицы, метода и места измерения не позволяет подтвердить соответствие требованиям.

Вопрос 10. Почему нельзя арифметически складывать уровни в децибелах?

Ориентиры ответа: Децибельная шкала логарифмическая. Суммируют соответствующие энергетические величины с учётом независимости источников, затем возвращаются к логарифмическому уровню; простая сумма чисел неверна.

Вопрос 11. Какие коллективные меры снижения шума применяют?

Ориентиры ответа: Снижение шума в источнике, техническое обслуживание, изоляция и ограждение источника, акустическая обработка, удаление рабочего места и организация режима воздействия. Выбор подтверждают условиями конкретной работы.

Вопрос 12. Как проверить пригодность средства защиты слуха?

Ориентиры ответа: Проверить назначение, диапазон защитных характеристик, целостность, правильность надевания, совместимость с другими средствами и условия применения. Одного наличия наушников недостаточно.

4.4. Вибрация

Вопрос 13. Чем локальная вибрация отличается от общей?

Ориентиры ответа: Локальная передаётся преимущественно через контакт частей тела с инструментом или органом управления, общая — через опорные поверхности. Оценка зависит от пути передачи, частоты, интенсивности и времени.

Вопрос 14. Почему балансировка и исправность креплений влияют на вибрацию?

Ориентиры ответа: Дисбаланс и ослабление соединений могут усиливать колебания и изменять передачу нагрузки. Обслуживание проводят по документации; исчезновение одного признака не подтверждает исправность всех узлов.

Вопрос 15. Чем виброизоляция отличается от вибропоглощения?

Ориентиры ответа: Виброизоляция уменьшает передачу колебаний между объектами, вибропоглощение рассеивает энергию колебаний. Мера выбирается по источнику, частотам и пути передачи.

Вопрос 16. Что необходимо включить в протокол оценки вибрации?

Ориентиры ответа: Объект, режим, направление и точка измерения, средство и метод, единицы, длительность, результаты и применённый критерий. Без этих сведений число нельзя воспроизводимо интерпретировать.

4.5. Ионизирующие излучения

Вопрос 17. Чем ионизирующее излучение отличается от неионизирующего?

Ориентиры ответа: Ионизирующее способно создавать ионы в среде; классификация определяется физической природой и энергией излучения. Нельзя относить любой электромагнитный источник к ионизирующему только из-за его электрического питания.

Вопрос 18. Как различаются облучение и радиоактивное загрязнение?

Ориентиры ответа: Облучение означает воздействие излучения, загрязнение — наличие радиоактивного вещества на поверхности или в среде. Прекращение внешнего облучения не доказывает отсутствие загрязнения.

Вопрос 19. Какие общие принципы уменьшают внешнее воздействие?

Ориентиры ответа: Сокращение времени, увеличение расстояния и подходящая защита с учётом вида излучения. Конкретные экраны и режимы выбирают по документации и установленным требованиям.

Вопрос 20. Почему бытовое средство измерения не всегда пригодно для контроля?

Ориентиры ответа: Необходимо соответствие виду излучения, диапазону, методу и требуемой точности. Отсутствие показания неподходящего прибора не подтверждает отсутствие опасности.

4.6. Электромагнитные поля и электробезопасность

Вопрос 21. Какие сведения нужны для оценки электромагнитного воздействия?

Ориентиры ответа: Источник и частота, режим, расстояние, длительность, условия измерения и применяемый критерий. Предел для одной частоты нельзя механически переносить на другую.

Вопрос 22. Как организовать проверку повреждённого кабеля учебного стенда?

Ориентиры ответа: Прекратить использование, уведомить ответственного, зафиксировать состояние и исключить неразрешённое включение. Проверки и ремонт выполняются уполномоченным исполнителем в предусмотренных документацией условиях.

Вопрос 23. Почему защитное заземление и индивидуальная защита не взаимозаменяемы?

Ориентиры ответа: Они выполняют разные функции в системе защиты. Наличие одного элемента не отменяет требований к остальным; соответствие подтверждают предусмотренными проверками, а не внешним видом.

Вопрос 24. Почему нельзя включать обнаруженный неисправный стенд ради оценки обучающегося?

Ориентиры ответа: Проверка знаний не оправдывает создание опасности. Используют описание, обесточенный образец или безопасную имитацию; действия оценивают по последовательности и обоснованию.

4.7. Барометрическое давление и условия деятельности

Вопрос 25. Почему изменение давления может влиять на состояние человека?

Ориентиры ответа: Оно меняет парциальные давления газов и условия газообмена; характер последствий зависит от величины и скорости изменения, состава среды и состояния человека. Самочувствие не заменяет контроля условий.

Вопрос 26. Для чего указывают единицы и уровень отсчёта давления?

Ориентиры ответа: Одинаковые числовые значения в Па и гПа различаются в сто раз; разные исходные уровни могут описывать разные величины. Сопоставление возможно после согласования единиц и определения параметра.

Вопрос 27. Чем рабочий предел оборудования отличается от допустимых условий для человека?

Ориентиры ответа: Пределы относятся к разным объектам и основаниям. Исправность аппарата при заданных условиях не подтверждает безопасность нахождения человека в тех же условиях.

Вопрос 28. Как фиксируется ухудшение состояния в изменившихся условиях?

Ориентиры ответа: Указывают наблюдаемые признаки, время, обстоятельства, выполненное прекращение работы и обращение за помощью. Диагноз без медицинского основания не устанавливают.

4.8. Дезориентация, утомление и человеческий фактор

Вопрос 29. Почему субъективное ощущение движения может противоречить приборам?

Ориентиры ответа: Восприятие зависит от зрительных и вестибулярных сигналов, внимания и условий наблюдения. Противоречие требует предусмотренной проверки источников и действий по карте упражнения.

Вопрос 30. Какие признаки утомления учитывают при организации работы?

Ориентиры ответа: Снижение внимания, замедление реакции, пропуски действий, повторные ошибки и субъективное ухудшение состояния. Эти признаки служат основанием для оценки режима и безопасного прекращения, а не для сокрытия ошибки.

Вопрос 31. Как контрольный перечень уменьшает риск пропуска?

Ориентиры ответа: Он задаёт последовательность и позволяет подтверждать конкретные действия. Механическая постановка отметок без проверки не снижает риск и делает записи

недостоверными.

Вопрос 32. Что должно содержать сообщение об отклонении?

Ориентиры ответа: Объект, время, наблюдаемый параметр или признак, установленное ограничение, статус достоверности и предпринятое действие. Сообщение должно быть кратким и однозначным.

4.9. Ускорения и перегрузки

Вопрос 33. Что означает перегрузка в расчётной модели?

Ориентиры ответа: Это отношение рассматриваемой нагрузки к выбранной опорной весовой нагрузке. Направление и принятую модель указывают явно; число без определения не описывает воздействие полностью.

Вопрос 34. Почему важны направление и длительность ускорения?

Ориентиры ответа: Одинаковая величина ускорения может иметь разные последствия при разных направлениях и времени действия. Оценка должна учитывать весь режим, а не только максимальное число.

Вопрос 35. Как связаны крепление оборудования и переменные нагрузки?

Ориентиры ответа: Крепление должно соответствовать предусмотренным режимам и направлениям нагрузок. Проверка только статической массы не подтверждает пригодность при динамическом воздействии.

Вопрос 36. Чем расчётная учебная оценка отличается от допуска к эксплуатации?

Ориентиры ответа: Расчёт показывает результат в заданной модели. Допуск требует предусмотренной документации, полного набора проверок и решения уполномоченных лиц; недостающие характеристики не предполагаются.

4.10. Безопасное поведение и первая помощь

Вопрос 37. Что предшествует непосредственному оказанию первой помощи?

Ориентиры ответа: Оценка обстановки и прекращение опасного воздействия без дополнительного риска, определение потребности в экстренной помощи и её вызов. Спасатель не должен становиться ещё одним пострадавшим.

Вопрос 38. Какие сведения сообщают диспетчеру экстренной службы?

Ориентиры ответа: Место и ориентиры, характер происшествия, количество пострадавших, наблюдаемое состояние и опасности, контакт для обратной связи. Неизвестные сведения обозначают как неизвестные.

Вопрос 39. Как организуется учебная отработка реанимационных действий?

Ориентиры ответа: На манекене по предусмотренному алгоритму и под руководством преподавателя; оцениваются распознавание состояния, вызов помощи, последовательность и техника. Опасные манипуляции на одногруппниках не выполняются.

Вопрос 40. Почему помощь при травме не должна включать произвольное назначение лекарств?

Ориентиры ответа: Первая помощь имеет установленные границы и не заменяет медицинскую помощь. Обучающийся действует в пределах подготовки и применимых правил, вызывает специалистов и не назначает лечение по предположению.

Оценка устного ответа: точность содержания — 4 балла; объяснение причин и условий — 3; применение к рабочему месту и обоснованный вывод — 3. При отсутствии существенного элемента соответствующие баллы не присваиваются.

4.11. Расчётные и ситуационные работы

Практическая работа 1. Приоритет устранения опасностей

По учебной шкале R = вероятность × тяжесть. Оголённый провод: 3 и 5; загромождённый проход: 4 и 2; блики экрана: 2 и 1. Найдите показатели и предложите первоочередное действие.

Представить: расчёт или протокол решения, подтверждающие записи и обоснованный вывод.

Ориентиры проверки: Показатели 15, 8 и 2. Первое действие — исключить опасное использование повреждённого электрического оборудования и сообщить ответственному; затем устранить загромождение и оценить освещение. Баллы шкалы являются условиями задачи.

Критерии: выявление существенных условий — 2 балла; правильность решения — 4; безопасность и границы вывода — 3; оформление — 1. Критическое нарушение безопасности исключает положительную оценку.

Практическая работа 2. Расчёт режима воздействия

Учебный предел непрерывной работы в заданном шумном режиме — 15 мин, восстановительный перерыв не менее 10 мин. Предложен график: 20 мин работы, 5 мин перерыва, 10 мин работы. Найдите нарушения и предложите вариант на те же 35 мин с меньшим временем воздействия.

Представить: расчёт или протокол решения, подтверждающие записи и обоснованный вывод.

Ориентиры проверки: Непрерывный участок превышен на 5 мин, перерыв короче на 5 мин. Вариант: 15 мин работы, 10 мин перерыва, 10 мин работы. Это проверка заданного учебного режима, а не санитарная норма для всех рабочих мест.

Критерии: выявление существенных условий — 2 балла; правильность решения — 4; безопасность и границы вывода — 3; оформление — 1. Критическое нарушение безопасности исключает положительную оценку.

Практическая работа 3. Единицы и сопоставимость измерений

В журнале записаны давление 1013 гПа и 101300 Па; температура 293 К и 20 °C. По условию используйте T = t + 273. Найдите, какие значения описывают одинаковые состояния, и перечислите обязательные реквизиты измерения.

Представить: расчёт или протокол решения, подтверждающие записи и обоснованный вывод.

Ориентиры проверки: Давления равны; температуры по принятому соотношению равны. Нужны объект, точка, время, единица, метод, средство и режим. Числовое совпадение не подтверждает одновременность и одинаковое место измерения.

Критерии: выявление существенных условий — 2 балла; правильность решения — 4; безопасность и границы вывода — 3; оформление — 1. Критическое нарушение безопасности исключает положительную оценку.

Практическая работа 4. Контроль крепления при заданной нагрузке

Учебная расчётная масса прибора 1 кг; g = 10 м/с²; в заданном режиме нагрузка принята равной трём весам. Учебный предел крепления 25 Н. Оцените соответствие.

Представить: расчёт или протокол решения, подтверждающие записи и обоснованный вывод.

Ориентиры проверки: Расчётная нагрузка 30 Н, превышение 5 Н. Крепление не соответствует заданному режиму. Оценка не распространяется на другие направления и режимы; для них нужны дополнительные исходные данные.

Критерии: выявление существенных условий — 2 балла; правильность решения — 4; безопасность и границы вывода — 3; оформление — 1. Критическое нарушение безопасности исключает положительную оценку.

Практическая работа 5. Регистрация происшествия

После падения учебного прибора обнаружены трещина корпуса и повреждённый кабель. Участник предлагает включить прибор для подтверждения дефекта, затем написать, что все проверки проведены. Составьте безопасное решение и запись.

Представить: расчёт или протокол решения, подтверждающие записи и обоснованный вывод.

Ориентиры проверки: Включение повреждённого прибора не выполняется. Фиксируются фактические повреждения, время, объект, прекращение работы и уведомление ответственного. Непроведённые проверки не отмечаются как выполненные.

Критерии: выявление существенных условий — 2 балла; правильность решения — 4; безопасность и границы вывода — 3; оформление — 1. Критическое нарушение безопасности исключает положительную оценку.

Практическая работа 6. Сообщение об утомлении и ошибке

Оператор тренажёра дважды пропустил контрольную отметку и сообщает о выраженном утомлении. Напарник предлагает продолжить и исправить журнал после занятия. Определите действия команды и содержание записи.

Представить: расчёт или протокол решения, подтверждающие записи и обоснованный вывод.

Ориентиры проверки: Работу безопасно прекращают или передают в установленном порядке, информируют преподавателя, фиксируют фактические пропуски и состояние без самостоятельного диагноза. Подмена исходного журнала вымышленными отметками недопустима.

Критерии: выявление существенных условий — 2 балла; правильность решения — 4; безопасность и границы вывода — 3; оформление — 1. Критическое нарушение безопасности исключает положительную оценку.

5. Промежуточная аттестация

Вариант 1

Условие. Перед обслуживанием выявлены повреждение кабеля, загромождённый проход и отсутствие отметки об инструктаже. Составьте карту опасностей и порядок допуска к работе; укажите ответственных и документируемые действия.

Представляемый результат: выполненная работа с ходом решения, проверкой и выводом; при устной защите — ответы на вопросы по собственному решению.

Ориентиры проверки. Работа не начинается до устранения опасностей и подтверждения допуска; повреждённое средство изымается из использования, проход освобождается, инструктаж проводится ответственным. Работник не выполняет ремонт, на который не уполномочен.

Вариант 2

Условие. При выполнении учебной операции произошла травма руки. Опишите обеспечение безопасности, первую помощь в пределах подготовки, вызов помощи и сообщение ответственному. Объясните различие предупреждения риска и расследования обстоятельств.

Представляемый результат: выполненная работа с ходом решения, проверкой и выводом; при устной защите — ответы на вопросы по собственному решению.

Ориентиры проверки. Опасное воздействие прекращается без создания нового риска; оказывается доступная первая помощь и вызываются службы; событие сообщается и сохраняются сведения. Оценка причины и виновности не подменяется догадками.

Критерии промежуточной аттестации

Показатель	Баллы
Полнота выполнения обязательных действий и ответа	20
Правильность метода, расчётов и технического решения	35
Проверка результата и обоснование выводов	20
Оформление продукта и документации	15
Самостоятельность и ответы на вопросы	10

Каждый показатель оценивается от нуля до указанного максимума с фиксацией замечаний. 90–100 баллов — «отлично»; 75–89 — «хорошо»; 60–74 — «удовлетворительно»; менее 60 — «неудовлетворительно». При зачётной форме — «зачтено» при не менее 60 баллах и отсутствии невыполненного обязательного задания или критического нарушения безопасности.

6. Оценочный лист

Обучающийся / группа	_____
Компонент / вариант / дата	_____
Полнота, до 20	____
Правильность, до 35	____
Проверка и выводы, до 20	____
Оформление, до 15	____
Самостоятельность, до 10	____
Обязательные действия выполнены	Да / нет; замечания: _____
Критические нарушения безопасности	Нет / описание: _____
Итого / оценка	_____
Проверяющий / подпись	_____

Приложение. Тематический банк оценочных заданий

ОПЦ.14 Охрана труда

Материалы предназначены для тематического контроля. Преподаватель выбирает задания по изученным темам. Оценка отдельного задания проводится по приведённым показателям; форма и порядок промежуточной аттестации установлены в основной части фонда.

Тема	Проверяемые действия	Материал
Введение	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 1
Тема 1.4. Травматизм на производстве. Медицинский контроль.	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 2
Тема 2.2. Авиационный шум.	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 3
Тема 2.3. Вибрации.	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 4
Тема 2.4. Ионизирующие излучения.	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 5
Тема 2.5. Электромагнитная энергия.	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 6
Тема 3.2. Изменение барометрического давления.	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 7
Тема 3.3. Дезориентация в полете.	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 8
Тема 3.4. Ускорения. Перегрузки.	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 9
Тема 3.5. Выживание. Оказание доврачебной помощи.	Анализ содержания, применение метода, обоснование и проверка результата.	Тематическое задание 10

Тематическое задание 1. Введение

Содержание для подготовки: «Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии (в организации). Основные законодательные акты по охране труда. Права работников и работодателя, их обязанности.»
1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии (в организации). Основные законодательные акты по охране труда. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 2. Тема 1.4. Травматизм на производстве. Медицинский контроль.

Содержание для подготовки: «Понятия и определения травматизма и профзаболевании. Классификация травматизма по месту происшествия несчастных случаев (связанные и несвязанные). Расследования и учет несчастных случаев (в том числе с экипажами летательного аппарата).»
1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Понятия и определения травматизма и профзаболевании. Классификация травматизма по месту происшествия несчастных случаев (связанные и несвязанные). Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 3. Тема 2.2. Авиационный шум.

Содержание для подготовки: «Характеристика шума, источники шума в авиации. Санитарное нормирование шума на рабочем месте (в кабинах Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.»
1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Характеристика шума, источники шума в авиации. Санитарное нормирование шума на рабочем месте (в кабинах Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 4. Тема 2.3. Вибрации.

Содержание для подготовки: «Санитарное нормирование вибраций на рабочем месте (в кабинах, в аэропортах).»
1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Санитарное нормирование вибраций на рабочем месте (в кабинах, в аэропортах). Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 5. Тема 2.4. Ионизирующие излучения.

Содержание для подготовки: «Характеристика ионизирующих излучений, их источники. Санитарное нормирование ионизирующих излучений (в кабинах, в аэропортах). Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.»
1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Характеристика ионизирующих излучений, их источники. Санитарное нормирование ионизирующих излучений (в кабинах, в аэропортах). Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 6. Тема 2.5. Электромагнитная энергия.

Содержание для подготовки: «Характеристика электромагнитных излучений. Защита от электромагнитных излучений. Источники электромагнитных излучений в авиации.»
1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Характеристика электромагнитных излучений. Защита от электромагнитных излучений. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3

Проверяемое действие	Баллы
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 7. Тема 3.2. Изменение барометрического давления.

Содержание для подготовки: «Пониженное атмосферное давление и его действие на организм. Компрессионные и декомпрессионные расстройства. Взрывная, быстрая и бессимптомная декомпрессия.»
1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Пониженное атмосферное давление и его действие на организм. Компрессионные и декомпрессионные расстройства. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 8. Тема 3.3. Дезориентация в полете.

Содержание для подготовки: «Иллюзии восприятия: визуальные, дневные, ночные. Поддержание контакта с визуальными ориентирами; надлежащий поиск путем просматривания окружающего пространства. Важность появления доверия к показаниям пилотажных приборов, а не к физиологическим ощущениям при отсутствии контакта.»
1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Иллюзии восприятия: визуальные, дневные, ночные. Поддержание контакта с визуальными ориентирами; надлежащий поиск путем просматривания окружающего пространства. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 9. Тема 3.4. Ускорения. Перегрузки.

Содержание для подготовки: «Ускорения при взлете и посадке самолета. Расстройства физиологических функций.»
1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Ускорения при взлете и посадке самолета. Расстройства физиологических функций. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Тематическое задание 10. Тема 3.5. Выживание. Оказание доврачебной помощи.

Содержание для подготовки: «Стрессы в условиях борьбы за выживание: а) стрессы под влиянием неблагоприятных условий среды: - чрезмерная жара или холод - опасность, исходящая от животных и др. б) физические и физиологические стрессы - голод, жажда; - страх, паника; - ранения, травмы, шок; - отравления и др. Страны в условиях борьбы за выживание. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим.»
1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Ориентиры ответа и проверки

Таблица и последовательность должны раскрывать следующие положения: Стрессы в условиях борьбы за выживание: а) стрессы под влиянием неблагоприятных условий среды: - чрезмерная жара или холод - опасность, исходящая от животных и др. б) физические и физиологические стрессы - голод, жажда; - страх, паника; - ранения, травмы, шок; - отравления и др. Страны в условиях борьбы за выживание. Ошибки соотносятся с условиями и этапами метода; проверка позволяет обнаружить конкретное несоответствие, а не ограничивается формулировкой «проверить правильность».

Проверяемое действие	Баллы
Выделить существенные признаки и корректные примеры.	3
Составить и обосновать последовательность применения.	4
Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.	3

Практические и ситуационные задания

Практическое задание 1. Факт, требование и подтверждающий документ

Перед работой получены четыре записи: «обучение подтверждено журналом»; «руководитель назначен приказом»; «исправность, вероятно, в порядке»; «доступ в район не проверен». Классифицируйте подтверждённые и неподтверждённые условия и составьте решение.

Порядок выполнения

1. Выделить факт и его источник.

2. Не заменять предположение положительной отметкой.

3. Оформить запрос и решение по каждому условию.

Представляемый результат: Расчёт, обоснование решения и проверка результата.

Ориентиры ответа и проверки

Первые две записи содержат указанные подтверждающие документы; третья является предположением; четвёртая фиксирует отсутствие проверки. Начало работы по существенным неподтверждённым условиям не подтверждается.

Проверяемое действие	Баллы
Выделить факт и его источник.	3
Не заменять предположение положительной отметкой.	4
Оформить запрос и решение по каждому условию.	3

Практическое задание 2. Опасности рабочего места

По учебной шкале риск R = вероятность × тяжесть. Для открытого кабеля заданы 3 и 4 балла, для загромождённого прохода — 4 и 2, для бликов монитора — 2 и 1. Составьте приоритетный перечень мер.

Порядок выполнения

1. Рассчитать по одной шкале.

2. Расположить риски по приоритету.

3. Связать меру с источником опасности.

Представляемый результат: Расчёт, обоснование решения и проверка результата.

Ориентиры ответа и проверки

Оценки 12, 8 и 2; первый приоритет — кабель, затем проход и освещение. Меры направлены на устранение источника, ограждение и организацию рабочего места; самовольная работа с электроустановкой не назначается.

Проверяемое действие	Баллы
Рассчитать по одной шкале.	3
Расположить риски по приоритету.	4
Связать меру с источником опасности.	3

Практическое задание 3. Нормативное требование и эксплуатационное ограничение

В учебном пакете: выписка о необходимости согласования района, карта аппарата с пределом ветра 6 м/с и список ответственных на занятии. Согласование подтверждено, прогноз ветра 7 м/с. Разделите документы по назначению и обоснуйте решение.

Порядок выполнения

1. Определить назначение каждого документа.

2. Проверить требования независимо.

3. Оформить решение с конкретным основанием.

Представляемый результат: Расчёт, обоснование решения и проверка результата.

Ориентиры ответа и проверки

Выписка относится к правовым требованиям, карта — к техническим ограничениям, список — к организации занятия. Согласование не устраняет превышение учебного технического предела; готовность не подтверждается.

Проверяемое действие	Баллы
Определить назначение каждого документа.	3
Проверить требования независимо.	4
Оформить решение с конкретным основанием.	3

Лист предметной проверки

Задание / тема	Выбранный метод и ход работы	Проверка результата	Баллы
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

По каждому заданию: 9–10 баллов — «отлично»; 7–8 — «хорошо»; 5–6 — «удовлетворительно»; менее 5 — «неудовлетворительно». Итоговое решение принимается по условиям соответствующей процедуры основной части фонда.