**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
Первый проректор –
проректор по учебно-
воспитательной работе, проф.
Е.Г. Загашин
«21» мая 2020 г.

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
# ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
# ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА»

(приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки

**20.03.01 Техносферная безопасность**

Направленность (профиль) подготовки

**«Безопасность технологических процессов и производств»**

Уровень
**бакалавриата**

Форма обучения
**очная, заочная**

Год поступления обучающихся: 2020

Казань – 2020

Составитель: к.т.н., доцент Медведев Владимир Михайлович

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машин 30 апреля 2020 года (протокол № 16).

Заведующий кафедрой, д.т.н., профессор _____ Адигамов Н.Р.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса 12 мая 2020 г. (протокол № 8).

Пред. метод. комиссии, к.т.н., доцент _____ Шайхутдинов Р.Р.

Согласовано:
Директор Института механизации
и технического сервиса,
д.т.н., профессор _____ Яхин С.М.

Протокол Ученого совета ИМ и ТС № 10 от 14 мая 2020 г.

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 20.03.01 Техносферная безопасность, учащийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Экономика и организация безопасности труда»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

| Код компетенции | Этапы освоения компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| **ОПК-2** - способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности | **Первый этап.** | ***Знать:*** базовые экономические понятия, объективные закономерности экономики и организации безопасности труда, методы оценки экономических потерь от аварий, производственного травматизма, профессиональных заболеваний<br>***Уметь:*** использовать понятийный аппарат экономической науки для оценки экономических процессов и функционирования производства; рассчитывать социально-экономические показатели состояния условий и охраны труда; анализировать деятельность предприятия и выявление возможностей по улучшению условий и охраны труда; пользоваться правовой и нормативно-технической документацией по вопросам экономики и организации безопасности труда<br>***Владеть:*** методами оценки эффективности мероприятий по улучшению условий и охране труда; навыками организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в конкретных условиях |



## 2 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

| Компетенция, этапы освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **ОПК-2** - способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности<br>**Первый этап.** | ***Знать:*** базовые экономические понятия, объективные закономерности экономики и организации безопасности труда, методы оценки экономических потерь от аварий, производственного травматизма, профессиональных заболеваний | Отсутствуют представления о базовых экономических понятиях, объективных закономерностях экономики и организации безопасности труда, методах оценки экономических потерь от аварий, производственного травматизма, профессиональных заболеваний | Неполные представления о базовых экономических понятиях, объективных закономерностях экономики и организации безопасности труда, методах оценки экономических потерь от аварий, производственного травматизма, профессиональных заболеваний | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о базовых экономических понятиях, объективных закономерностях экономики и организации безопасности труда, методах оценки экономических потерь от аварий, производственного травматизма, профессиональных заболеваний | Сформированные систематические представления о базовых экономических понятиях, объективных закономерностях экономики и организации безопасности труда, методах оценки экономических потерь от аварий, производственного травматизма, профессиональных заболеваний |
| | ***Уметь:*** использовать понятийный аппарат экономической науки для оценки экономических процессов и функционирования производства; рассчитывать социально-экономические показатели состояния условий и охраны труда; анализировать деятельность предприятия и выявление возможностей по улучшению условий и охраны труда; пользоваться правовой и нормативно-технической документацией по вопросам экономики и организации безопасно- | Не умеет использовать понятийный аппарат экономической науки для оценки экономических процессов и функционирования производства; рассчитывать социально-экономические показатели состояния условий и охраны труда; анализировать деятельность предприятия и выявление возможностей по улучшению условий и охраны труда; пользоваться правовой и нормативно-технической документацией по вопросам экономики и ор- | В целом успешное, но не систематическое умение использовать понятийный аппарат экономической науки для оценки экономических процессов и функционирования производства; рассчитывать социально-экономические показатели состояния условий и охраны труда; анализировать деятельность предприятия и выявление возможностей по улучшению условий и охраны труда; пользоваться правовой и нормативно-технической документацией по вопросам экономики и организации безопасности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать понятийный аппарат экономической науки для оценки экономических процессов и функционирования производства; рассчитывать социально-экономические показатели состояния условий и охраны труда; анализировать деятельность предприятия и выявление возможностей по улучшению условий и охраны труда; пользоваться правовой и нормативно-технической документацией по вопросам экономики и организации безопасности труда | Сформированное умение использовать понятийный аппарат экономической науки для оценки экономических процессов и функционирования производства; рассчитывать социально-экономические показатели состояния условий и охраны труда; анализировать деятельность предприятия и выявление возможностей по улучшению условий и охраны труда; пользоваться правовой и нормативно-технической документацией по во- |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | сти труда | ганизации безопасности труда | труда | | просам экономики и организации безопасности труда |
| | ***Владеть:*** методами оценки эффективности мероприятий по улучшению условий и охране труда; навыками организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в конкретных условиях | Не владеет методами оценки эффективности мероприятий по улучшению условий и охране труда; навыками организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в конкретных условиях | В целом успешное, но не систематическое владение методами оценки эффективности мероприятий по улучшению условий и охране труда; навыками организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в конкретных условиях | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении методами оценки эффективности мероприятий по улучшению условий и охране труда; навыками организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в конкретных условиях | Успешное и систематическое владение методами оценки эффективности мероприятий по улучшению условий и охране труда; навыками организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в конкретных условиях |

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

### Примерные вопросы для контроля самостоятельной работы студента

1. Методика по определению ущерба предприятию от аварий.
2. Методика по определению ущерба предприятию от производственного травматизма и профзаболеваний.
3. Оценка экономического ущерба от пожаров.
4. Экономическая эффективность противопожарных мероприятий.
5. Задачи экономики природопользования.
6. Оценка природных ресурсов.
7. Ущербы при нерациональном природопользовании.
8. Эффективность природопользования и природоохранных мероприятий.
9. Управление природопользованием и охраной природы.
10. Экономические методы природопользования и охраны окружающей среды.
11. Принцип платности использования природных ресурсов.
12. Экономическое значение мероприятий по улучшению условий труда.
13. Защитные мероприятия по безопасности труда.
14. Затраты на мероприятия по улучшению условий и охране труда.
15. Показатели эффективности мероприятий по улучшению условий и охране труда.
16. Методы оценки социальной и социально-экономической эффективности мероприятий по улучшению условий и охране труда.
17. Фонды охраны труда.
18. Финансирование трудоохранных мероприятий.
19. Планирование мероприятий по охране труда. Соглашение.
20. Методы определения эффективности мероприятий по улучшению условий труда.
21. Основные понятия страхования.
22. Основные положения Федерального Закона «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев и профессиональных заболеваний».

### Примерные тестовые задания для текущего и промежуточного контроля

**1.Что такое авария?**

а) происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью или пропажей без вести людей;

б) происшествие в технической сфере, не сопровождающееся гибелью людей, при котором восстановление технических средств невозможно или экономически нецелесообразно;

в) происшествие, связанное со стихийными явлениями на Земле и приведшие к разрушению биосферы, гибели или потери здоровья людей;

г) событие, состоящее из негативного воздействия с причинением ущерба человеческим, природным или материальным ресурсам.

**2.Дайте определение содержания труда.**

а) совокупность факторов, оказывающих влияние на функциональное состояние, работоспособность, здоровье, развитие человека, его отношение к труду и его эффективность;

б) целесообразная деятельность человека, направленная на сохранение, видоизменение, приспособление среды обитания для удовлетворения своих потребностей, для производства товаров и услуг;

в) профессиональная принадлежность труда, состав выполняемых работ, их сложность, последовательность выполнения;

г) тип общественной организации труда и отношение к нему работников.

**3. В чем проявляются перемены в труде в условиях рынка?**

а) изменения структуры труда;
б) перемены в стимулах к труду;
в) перемены в содержании труда;
г) изменения в приоритетности интересов.

**4. Назовите основные состояния взаимодействия человека и среды обитания.**

а) опасное;
б) допустимое;
в) оптимальное;
г) все вышеназванные.

**5. Дайте определение «вредный фактор».**

а) внезапное повреждение организма человека и потеря им трудоспособности, вызванные несчастным случаем на производстве;

б) разрушение биосферы, гибель и потеря здоровья людей в результате стихийных явлений на Земле;

в) негативное воздействие на человека, которое приводит к травме или летальному исходу;

г) негативное воздействие на человека, которое приводит к ухудшению самочувствия.

**6. Дайте определение понятию физическая тяжесть труда.**

а) нагрузка на организм вследствие негативных факторов антропогенного происхождения;

б) нагрузка на организм при труде, требующая преимущественно мышечных усилий и соответствующего энергетического обеспечения;

в) эмоциональная нагрузка на организм при труде, требующая преимущественно интенсивной работы мозга по получению и переработке информации;

г) нагрузка на организм вследствие негативных факторов естественного происхождения.

**7. Какие виды вредных и травмирующих факторов выделяют?**

а) физические;
б) природные;
в) химические;
г) психофизиологические.

**8. Приемлемый риск – это….**

а) уровень смертности, травматизма или инвалидности людей, который не влияет на экономические показатели предприятия, отрасли экономики или государства;

б) травмирование или гибель двух и более человек от воздействия опасных и вредных производственных факторов;

в) риск, вызванный нежеланием работников на производстве руководствоваться действующими требованиями безопасности технологических процессов;

г) риск, который определяется необходимостью оказания помощи пострадавшим людям, желанием спасти от разрушения дорогостоящее оборудование или сооружения предприятия.

**9. Что такое опасность?**



а) профессиональные заболевания, профессиональные отравления, в исключительных случаях общие заболевания;

б) гибель или пропажа без вести людей в результате происшествия в технической системе;

в) негативное свойство живой и неживой материи, способное причинить ущерб самой материи: людям, природной среде, материальным ценностям;

г) внезапное повреждение организма человека и потеря им трудоспособности, вызванные несчастным случаем на производстве.

**10. Что такое травмоопасный фактор?**

а) негативное воздействие на человека, которое приводит к травме или летальному исходу;

б) негативное воздействие на человека, которое приводит к ухудшению самочувствия;

в) внезапное повреждение организма человека и потеря им трудоспособности, вызванные несчастным случаем на производстве;

г) разрушение биосферы, гибель и потеря здоровья людей в результате стихийных явлений на Земле.

**11. Какие формы труда выделяют в соответствии с физиологической классификацией?**

а) конвейерная;
б) интеллектуальная;
в) механизированная;
г) все вышеназванные.

**12. Что такое производственная среда?**

а) целесообразная деятельность человека, направленная на сохранение, видоизменение, приспособление среды обитания для удовлетворения своих потребностей, для производства товаров и услуг;

б) профессиональная принадлежность труда, состав выполняемых работ, их сложность, последовательность выполнения;

в) совокупность факторов, оказывающих влияние на функциональное состояние, работоспособность, здоровье, развитие человека, его отношение к труду и его эффективность;

г) часть техносферы, обладающая повышенной концентрацией негативных факторов.

**13. Где могут реализовываться опасности?**

а) в зоне пересечения техносферы с ноксосферой;
б) в зоне пересечения биоосферы с техносферой;
в) в зоне пересечения гомосферы с техносферой;
г) в зоне пересечения гомосферы с ноксосферой.

**14. В зависимости от источников происхождения, какие виды опасностей различают?**

а) естественные;
б) искусственные;
а) техногенные;
г) антропогенные.

**15. Перечислите отрицательные стороны физического труда?**

а) снижение двигательной активности;
б) снижение реакций;
в) социальная неэффективность, связанная с низкой его производительностью;

г) высокое напряжение физических сил.

**16. Что такое напряженность труда?**

а) эмоциональная нагрузка на организм при труде, требующая преимущественно интенсивной работы мозга по получению и переработке информации;

б) нагрузка на организм вследствие негативных факторов антропогенного происхождения;

в) нагрузка на организм при труде, требующая преимущественно мышечных усилий и соответствующего энергетического обеспечения;

г) нагрузка на организм вследствие негативных факторов естественного происхождения.

**17. Дайте определение риска.**

а) количественная характеристика действия опасностей, формирующихся конкретной деятельностью человека;

б) реализация опасности определенного вида деятельности для конкретного индивидуума;

в) произведение частоты реализации конкретной опасности на произведение вероятностей нахождения человека в «зоне риска» при различном регламенте технологического процесса;

г) травмирование или гибель двух и более человек от воздействия опасных и вредных производственных факторов.

**18. Какие виды рисков бывают?**

а) индивидуальный;
б) общественный;
в) мотивированный;
г) неприемлемый.

**19. Что входит в состав естественных опасностей?**

а) выбросы различных производств;
б) климатические условия;
в) стихийные явления;
г) технические средства.

**20. В чем заключаются недостатки умственного труда?**

а) снижение реакций;
б) социальная неэффективность, связанная с низкой его производительностью;
в) высокое напряжение физических сил;
г) снижение двигательной активности.

**21. В соответствии с гигиенической классификацией, какие классы условий труда выделяют?**

а) чрезвычайно опасные;
б) опасные;
в) допустимые;
г) все вышеназванные.

**22. Что такое мотивированный риск?**

а) травмирование или гибель двух и более человек от воздействия опасных и вредных производственных факторов;



б) риск, который определяется необходимостью оказания помощи пострадавшим людям, желанием спасти от разрушения дорогостоящее оборудование или сооружения предприятия;

в) риск, вызванный нежеланием работников на производстве руководствоваться действующими требованиями безопасности технологических процессов;

г) уровень смертности, травматизма или инвалидности людей, который не влияет на экономические показатели предприятия, отрасли экономики или государства.

**23. Как называется зона формирования опасностей?**

а) биосфера;
б) техносфера;
в) ноксосфера;
г) гомосфера.

**24.Что такое производственная травма?**

а) гибель или пропажа без вести людей в результате происшествия в технической системе;

б) происшествие в технической сфере, не сопровождающееся гибелью людей, при котором восстановление технических средств невозможно или экономически нецелесообразно;

в) происшествие, связанное со стихийными явлениями на Земле и приведшие к разрушению биосферы, гибели или потери здоровья людей;

г) внезапное повреждение организма человека и потеря им трудоспособности, вызванные несчастным случаем на производстве.

**25. При помощи каких методов анализируется производственный травматизм?**

а) балансовый;
б) монографический;
в) статистический;
г) социологический.

**26. Что отражает коэффициент частоты травматизма?**

а) среднее количество дней нетрудоспособности, приходящееся на один несчастный случай за отчетный период;

б) произведение коэффициентов частоты и тяжести травматизма;

в) число несчастных случаев, приходящихся на 1000 работающих за отчетный период;

г) соотношение коэффициентов частоты и тяжести травматизма.

**27. Что представляют собой организационные причины производственного травматизма?**

а) неудовлетворительное содержание бытовых помещений;
б) неправильная организация труда;
в) несоблюдение правил техники безопасности;
г) массовые эпидемии.

**28. Что предусматривает вводный инструктаж?**

а) ознакомление с правилами техники безопасности непосредственно на рабочем месте и с индивидуальными защитными средствами для работников, впервые поступивших на предприятие ли переведенных на другое место работы, и учащихся, направленных на производственную практику;

б) проводится с целью проверки знаний и умений работников применять навыки;

в) ознакомление с правилами техники безопасности и внутреннего распорядка для работников, впервые поступивших на предприятие, и учащихся, направленных на производственную практику;

г) ознакомление с правилами техники безопасности на рабочем месте при замене оборудования, изменении технологического процесса.

**29. Дайте определение несчастного случая.**

а) профессиональные заболевания, профессиональные отравления, в исключительных случаях общие заболевания;

б) гибель или пропажа без вести людей в результате происшествия в технической системе;

в) внезапное повреждение организма человека и потеря им трудоспособности, вызванные несчастным случаем на производстве;

г) разрушение биосферы, гибель и потеря здоровья людей в результате стихийных явлений на Земле.

**30. В чем сущность монографического метода исследования производственного травматизма?**

а) предполагает проведение социологического опроса причин травматизма;

б) предусматривает устанавливать места наиболее частных случаев травматизма на плане-схеме предприятия с обозначением мест и количества несчастных случаев;

в) предполагает многосторонний анализ причин травматизма на основе изучения организации и условий труда, состояния оборудования и др.;

г) изучение количественных показателей несчастных случаев.

**31. Что является главной целью мероприятий по улучшению условий труда и обеспечения его безопасности?**

а) сокращение временной нетрудоспособности работников, вызванной различными заболеваниями и травмами;

б) достижение социального эффекта, заключающегося в укреплении здоровья работника, развитие его личности, повышении работоспособности, интереса к выполняемой работе, в потребности трудиться;

в) повышение эффективности использования рабочего времени за счет снижения потерь рабочих дней, вызванных временной нетрудоспособностью работников;

г) сокращение потерь, связанных с травматизмом, профессиональной заболеваемостью, текучесть кадров.

**32. На какие группы делятся средства коллективной защиты?**

а) все перечисленные;

б) средства, изолирующие работников от источников производственных вредностей;

в) средства, предохраняющие работников от производственных опасностей;

г) средства зашиты, снижающие уровень вредностей.

**33. Как рассчитываются затраты на мероприятия по улучшению условий и охране труда?**

а) $С - Е_Н х К$

б) $С - Е_Н - К$

в) $С + Е_Н х К$

г) $С - Е_Н : К$

**34. В каком размере осуществляется финансирование по улучшению условий и охраны труда в организациях?**

а) не более 1,0 % суммы затрат на производство продукции, работ и услуг;

б) не менее 0,1 % суммы затрат на производство продукции, работ и услуг;



в) не менее 1,1 % суммы затрат на производство продукции, работ и услуг;

г) не более 1,0 % суммы затрат на производство продукции, работ и услуг.

**35. Какие показатели используются для оценки социального эффекта от внедрения мероприятий по улучшению условий и охране труда?**

а) сокращение производственного травматизма;

б) сокращение заболеваемости;

в) сокращение срока окупаемости затрат;

г) сокращение текучести кадров.

**36. Какие из нижеперечисленных элементов входят в систему предоставления льгот и компенсаций лицам, занятым на вредных и тяжелых условиях труда:**

а) лечебно-профилактическое питание;

б) сокращенный рабочий день до 6 часов;

в) пенсии на льготных условиях;

г) все вышеназванные.

**37. Что относится к изолирующим средства защиты?**

а) тепловые и водяные завесы;

б) звукопоглощающие перегородки;

в) пылеулавливатели;

г) кондиционеры.

**38. Как определяется годовой экономический эффект от осуществления мероприятий по улучшению условий труда?**

а) $Р + С + Е_Н х К$

б) $Р / С + Е_Н х К$

в) $Р + С - Е_Н х К$

г) $Р – (С + Е_Н х К)$.

**39. Мероприятия по улучшению условий и охране труда делятся на:**

а) однонаправленные;

б) многоцелевые;

в) одноцелевые;

г) многонаправленные.

**40. Срок окупаемости затрат на мероприятия по улучшению условий и охране труда рассчитывается по формуле…**

а) $(Р – С)/К$;

б) $Р/К$;

в) $(С – Р)/ К$;

г) $К/(Р – С)$.

**41. Дайте определение понятию «средства индивидуальной защиты».**

а) технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных или опасных производственных факторов, а также загрязнения;

б) средства, изолирующие работников от источников производственных вредностей;

в) средства, предохраняющие работников от производственных опасностей;

г) средства зашиты, снижающие уровень вредностей.

**42. Что относится к средствам защиты, снижающим уровень опасностей?**

а) предохранительные клапаны;

б) вентиляционные устройства;

в) ионизаторы;

г) спецодежда и спецобувь.

**43. По какой формуле рассчитывается показатель общей экономической эффективности затрат на улучшение условий труда?**

а) Р/ С + $E_H$хК;

б) Р + С - $E_H$хК;

в) Р – (С + $E_H$хК);

г) Р+ С + $E_H$хК.

**44. На каких уровнях формируются фонды охраны труда?**

а) местный;

б) региональный;

в) федеральный;

г) всех вышеназванных.

**45. Как определяется коэффициент эффективности затрат на мероприятия по улучшению условий и охране труда?**

а) К/(Р – С);

б) (Р – С)/К;

в) Р/К;

г)(С – Р)/ К.

**46. Что такое мероприятия по улучшению условий и охране труда?**

а) виды деятельности, направленные на повышение эффективности использования рабочего времени за счет снижения потерь рабочих дней, вызванных временной нетрудоспособностью работников;

б) деятельность, направленная на поддержание качества среды обитания;

в) производственная деятельность, направленная на сокращение потерь, связанных с травматизмом, профессиональной заболеваемостью, текучесть кадров;

г) все виды хозяйственной деятельности, направленные на предупреждение, ликвидацию или снижение отрицательного воздействия вредных и опасных производственных факторов на работающих.

**47. На какие виды делятся устройства, предохраняющие работников от производственных опасностей?**

а) физические;

б) блокировочные;

в) тормозные;

г) предупредительные.

**48. Срок окупаемости затрат на мероприятия по улучшению условий и охране труда рассчитывается по формуле…**

а) (Р – С)/К;

б) Р/К;

в) (С – Р)/ К;

г) К/(Р – С).

**49. За счет каких средств формируется федеральный фонд охраны труда?**

а) целевых ассигнований;

б) амортизационных отчислений;

в) штрафов за нарушение законодательства;

г) части прибыли.

**50. Что такое соглашение по охране труда?**



а) правовая форма планирования и проведения мероприятий по охране труда с указанием сроков и ответственных;

б) основа для разработки плана мероприятий по охране труда;

в) документ, содержащий перечень организационных, технических, санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических и социально-экономических мероприятий;

г) документ, в котором отражаются условия труда, данные текущего контроля охраны труда и производственного травматизма.

**51. Срок хранения материалов расследования профессионального заболевания у работодателя?**

а) 10 лет.

б) 25 лет.

в) 45 лет.

г) 75 лет.

**52. Кто выдает заключение о степени тяжести производственной травмы при несчастном случае на производстве?**

а) Врачи скорой и неотложной помощи.

б) Клинико-экспертные комиссии лечебно-профилактического учреждения, где осуществляется лечение пострадавшего, в срок до 3 суток с момента поступления запроса от работодателя или председателя комиссии по расследованию несчастного случая.

в) Любые медицинские работники, оказывающие пострадавшему первую медицинскую помощь.

**53. Как определяется отсутствие сознание у пострадавшего?**

а) По подъему и опусканию грудной клетки.

б) По ширине зрачка: расширенный зрачок в диаметре 5 мм и более.

в) По частоте пульса сонной артерии.

**54. В каком положении должен ожидать прибытия врачей пострадавший, находящийся в состоянии комы (нет сознания, но есть пульс на сонной артерии), какую первую помощь нужно ему оказать?**

а) В положении «лежа на животе», при этом следует очистить с помощью платка или салфетки ротовую полость, приложить лед к голове.

б) В положении «лежа на спине» пострадавший должен ожидать прибытия врачей, необходимо подложить под голову подушку, сумку или свернутую одежду.

в) В положении «сидя», по возможности перенести его на свежий воздух.

**55. Как следует накладывать повязки на раны конечностей?**

а) Промыть рану водой или влить в рану спиртовой раствор.

б) Накрыть рану чистой салфеткой, полностью прикрыв края раны, а затем прибинтовать салфетку или прикрепить ее лейкопластырем.

в) Ответы «а» и «б».

**56. Когда пострадавшего можно переносить только в положении «лежа на спине с приподнятыми или согнутыми в коленях ногами»?**

а) При проникающих ранениях брюшной полости или при подозрении на внутреннее кровотечение.

б) При большой кровопотере.

в) В любой из ситуаций, указанных в ответах «а» и «б».

**57. Когда следует накладывать давящие повязки?**

а) При кровотечениях, ели кровь пассивно стекает из раны.
б) Сразу после освобождения конечностей при синдроме сдавления.
в) В любой из ситуаций, указанных в ответах «а» и «б».

**58. Когда следует немедленно наложить кровоостанавливающий жгут?**

а) Алая кровь из раны вытекает фонтанирующей струей или большое кровавое пятно на одежде, или лужа крови возле пострадавшего.
б) Над раной образуется валик из вытекающей крови.
в) В любой из ситуаций, указанных в ответах «а» и «б».

**59. Допустимое время наложения жгута на конечность составляет:**

а) Не более суток.
б) Не более 1 часа.

**60. Какие несчастные случаи со студентами оформляются актом по форме Н – 2?**

Несчастные случаи, происшедшие во время учебно–воспитательного процесса, вызвавшие у учащегося потерю работоспособности (здоровья) в соответствии с медицинским заключением:

а) Не менее одного дня.
б) Не менее трех дней.
в) Не менее семи дней.
г) Не менее десяти дней.

**61. В течение кого времени расследуются обстоятельства и причины несчастного случая со студентами:**

а) 24 часов.
б) Двое суток.
в) Трое суток.
г) Десять дней.
д) Одного месяца.

**62. Кому администрация учреждения немедленно сообщает о происшедшем несчастном случае со студентом?**

а) В вышестоящий орган управления образованием и родителям пострадавшего.
б) Техническому инспектору труда Обкома профсоюза.
в) В Государственную инспекцию труда.
г) В прокуратуру по месту происшествия и родителям пострадавшего.

**63. Кто несет ответственность за правильное и своевременное расследование несчастного случая со студентом, составление акта по форме Н – 2?**

а) Руководитель учебного заведения, где произошел несчастный случай.
б) Председатель профкома учебного заведения.
в) Государственный инспектор труда.
г) Работник прокуратуры.

**64. Куда руководитель учебного заведения обязан сообщить о последствиях несчастного случая?**

а) Родителям пострадавшего.
б) В Вышестоящий орган управления образования.
в) В Государственную инспекцию труда.
г) В прокуратуру по месту происшествия.



**65. Сколько времени подлежат хранению в архиве акты по форме Н - 2?**

а) До минования надобности.
б) 5 лет.
в) 10 лет.
г) 45 лет.

**66. Кем расследуется и учитывается несчастный случай, происшедший со студентом, проходящим практику или выполняющим работу под руководством персонала предприятия?**

а) Вышестоящим органом управления образованием совместно с представителем предприятия, учитывается вышестоящим органом управления образованием.
б) Предприятием совместно с представителем учебного заведения и учитывается предприятием.
в) Предприятием совместно с представителем учебного заведения и учитывается учебным заведением.

**67. Что входит в понятие «аттестация рабочих мест по условиям труда»?**

а) Аттестация рабочих мест по условиям труда – система анализа и оценки рабочих мест для проведения оздоровительных мероприятий, ознакомление работающих с условиями труда, сертификации работ по охране труда, подтверждения или отмены права предоставления компенсации работникам, занятым на тяжелых работах с вредными и опасными условиями труда.
б) Аттестация рабочих мест по условиям труда – система анализа и оценки профессиональных знаний и навыков работающего на конкретном рабочем месте, его соответствия занимаемой должности.
в) Аттестация рабочих мест по условиям труда – процедура, предшествующая реструктуризации организации, в которой она проводится.

**68. Какие рабочие места в организациях подлежат аттестации по условиям труда?**

а) Руководитель предприятия по своему усмотрению выбирает рабочие места, подлежащие аттестации.
б) Аттестации по условиям труда подлежат все без исключения рабочие места.
в) Аттестации проводится только на тех рабочих местах, условия труда на которых могут быть отнесены к категории вредных или опасных.

**69. Какими нормативными документами предписано применение работающими тех или иных СИЗ?**

а) Нормы выдачи СИЗ для работников всех отраслей экономики установлены Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, спецобуви и других СИЗ и другими нормативными документами, ГОСТ, ТУ и т.д.
б) Инструкцией по охране труда зарегламентирован перечень СИЗ для каждого сотрудника организации. Инструкцию составляет инженер по охране труда организации.
в) Руководитель организации подписывает приказ о применении определенных СИЗ в организации.

**70. В течение какого времени остаются действительными результаты проведения аттестации рабочих мест по условиям труда?**

а) Сроки проведения аттестации устанавливаются организацией исходя из изменения условий труда и характера труда, но не реже одного раза в 5 лет с момента проведения последних измерений.
б) Обязательной переаттестации подлежат рабочие места после замены производственного оборудования, изменения технологического процесса, реконструкции средств коллек-

тивной защиты и т.п., а также по требованию органов государственной экспертизы условий труда.

в) Пункты «а» и «б» оба верны.

**71. Кто и в какие сроки проводит первичный инструктаж на рабочем месте?**

а) Непосредственный руководитель работ, прошедший в установленном порядке обучение и проверку знаний по охране труда, проводит инструктаж работникам до начала их самостоятельной работы.

б) Специалист по охране труда проводит инструктаж до начала производственной деятельности работника.

в) Лицо, назначенное распоряжением работодателя, проводит инструктаж в течение месяца после приема работника в организацию.

**72. Каков порядок проведения первичного инструктажа на рабочем месте?**

а) Проводится индивидуально или в группе лиц, обслуживающих однотипное оборудование, или в пределах общего рабочего места с показом безопасных приемов и методов труда. Завершается устной проверкой приобретенных знаний и навыков. Регистрируется в журнале.

б) Проводится по программам, разработанным и утвержденным в установленном порядке.

в) Пункты «а» и «б» оба верны.

г) При выполнении работ повышенной опасности с записью в наряде-допуске.

**73. Кто утверждает перечень профессий и должностей работников, освобожденных от прохождения первичного инструктажа на рабочем месте?**

а) Работодатель.

б) Профсоюзная организации.

в) Органы местного самоуправления.

г) Федеральные органы исполнительной власти.

**74. Когда проводятся повторные инструктажи по охране труда?**

а) Не реже одного раза в квартал.

б) Не реже одного раза в 6 мес.

в) Не реже одного раза в год.

г) По приказу работодателя.

**75. Когда проводятся целевые инструктажи по охране труда?**

а) При нарушении работником требований охраны труда.

б) При выполнении разовых работ, ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий.

в) При выполнении работ повышенной опасности.

г) Во всех вышеперечисленных случаях.

**76. В каких случаях проводится внеплановый инструктаж, где он фиксируется?**

а) При приеме на работу с записью в личную карточку.

б) При введении новых правил, инструкций по охране труда; при изменении технологического процесса; при перерывах в работе более 2 мес., а для работ с вредными условиями труда – более 30 дней; при несчастном случае на производстве. Фиксируется в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте.

в) При выполнении работ повышенной опасности с записью в наряде-допуске.



**77. Кто и в какие сроки проводит проверку и пересмотр инструкций по охране труда для работников организации?**

а) Руководитель подразделения – не реже 1 раза в 5 лет.

б) Служба охраны труда – не реже 1 раза в 3 года.

в) Работник – ежегодно.

**78. Где хранятся действующие в структурном подразделении инструкции по охране труда для работников, а также перечень этих инструкций?**

а) Перечень вывешивается на доступном месте, инструкции хранятся на соответствующих рабочих местах.

б) Каждый работник хранит свою инструкцию, перечень – руководитель структурного подразделения.

в) Перечень хранится у руководителя структурного подразделения, он же определяет местонахождение действующих в подразделении инструкций с учетом доступности и удобства ознакомления с ними.

**79. На основе каких документов разрабатываются инструкции по охране труда для работника при отсутствии межотраслевой и отраслевой типовой инструкции по охране труда:**

а) Технической документации, требований безопасности, изложенных в эксплуатационной и ремонтной документации организаций – изготовителей оборудования.

б) Межотраслевых или отраслевых правил по охране труда.

в) В соответствии с ответами «а» и «б».

**80. Обеспечение по страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний осуществляется:**

а) В виде страховых выплат; возмещения утраченного заработка; единовременного пособия.

б) В виде пособия по временной нетрудоспособности, выплачиваемого за счет средств на обязательное социальное страхование; единовременной страховой выплаты и ежемесячных страховых выплат, а также дополнительных расходов на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию пострадавшего.

**81. Какие расходы включаются в состав дополнительных расходов, связанных с повреждением здоровья застрахованного от несчастного случая на производстве, и в каких случаях страховщик производит их оплату:**

а) Расходы на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию в случае обращения страхователя.

б) Расходы, указанные в ответе «а», в том числе на дополнительное питание, приобретение лекарств, протезирование, санаторно-курортное лечение, профессиональное обучение, в случаях, когда учреждением медико-социальной защиты установлено, что застрахованный нуждается в указанных видах помощи, обеспечения или ухода.

в) Расходы на любую медицинскую помощь в случае, если учреждением медико-социальной защиты подтверждено, что застрахованный нуждается в помощи.

**82. Как осуществляется подготовка персонала к присвоению I группы по электробезопасности?**

а) В специализированных центрах. При аттестации выдается удостоверение.

б) Неэлектротехнический персонал, проходит проверку знаний в комиссии организации. Удостоверение не выдается, результаты оформляются в журнале.

в) Группа I по электробезопасности присваивается неэлектротехническому персоналу, выполняющему работы, при которых может возникнуть опасность поражения электрическим

током, ежегодно методом инструктажа на рабочем месте, который должен завершиться проверкой знаний устным опросом. Инструктаж проводит лицо из электротехнического персонала с группой не ниже III. Результаты проверки оформляются в специальном журнале.

**83. Эргономика рабочего места с ПЭВМ должна обеспечивать расстояние от экрана монитора до глаз пользователя:**

а) Любое, как удобно пользователю.

б) Не менее 50 см, нормально – 60-70 см.

в) 70-80 см.

**84. Санитарными нормами и правилами установлено, что площадь на одно рабочее место с ПЭВМ должно быть:**

а) Не менее 5м$^2$.

б) Не менее 4,5 м$^2$ (без вспомогательных устройств – принтер, сканер и др.) с продолжительностью работы менее 4 часов в день для взрослых пользователей.

в) Не менее 6 м$^2$.

**85. Какая мера ответственности установлена за нарушение правил по охране труда, совершенное лицом, на котором лежали обязанности по соблюдению этих правил, если это повлекло по неосторожности смерть человека?**

а) Наказывается лишением свободы на срок до 5 лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 3 лет или без такового.

б) Наказывается лишением свободы на срок до 3 лет или исправительными работами на тот же срок.

в) Наказывается штрафом в размере от 200 до 500 минимальных размеров оплаты труда (МРОТ).

**86. Руководитель при несчастном случае на производстве обязан:**

а) Организовать первую помощь, предотвратить развитие аварийной ситуации, зафиксировать сложившуюся обстановку, обеспечить своевременное расследование.

б) Проинформировать родственников пострадавшего.

в) Ответы «а» и «б».

**87. Кто формирует комиссию по расследованию несчастного случая, в какие сроки?**

а) Работодатель незамедлительно назначает комиссию, состоящую из нечетного числа членов и в количестве не менее 3 человек, в т.ч. председателя комиссии при расследовании «легкого» несчастного случая.

б) Специалист по охране труда (он же – председатель) создает комиссию незамедлительно в количестве не менее 3 человек. При групповом, тяжелом или смертельном несчастном случае в состав комиссии должен входить государственный инспектор труда.

в) Государственный инспектор труда, независимо от тяжести несчастного случая, в течение суток после получения извещения от организации.

**88. Акт по форме Н-1 оформляется:**

а) В одном экземпляре.

б) В двух экземплярах при страховом случае.

в) В трех экземплярах при страховом случае.

**89. Ограничены ли сроки расследования несчастных случаев?**



а) Групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются в течение 15 дней, остальные – в течение 3 дней со дня происшедшего события.

б) Групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются в течение 15 календарных дней, по заявлению – в течение месяца, остальные – в течение 3-х дней со дня издания приказа о назначении комиссии по расследованию.

**90. Срок расследования несчастных случаев по заявлению пострадавшего работника?**

а) 3 дня.

б) 15 дней.

в) Месяц.

г) 45 дней.

**91. Обязанности членов комиссии по расследованию несчастного случая?**

а) Организовать встречи с пострадавшим, их доверенным лицом.

б) Ознакомить пострадавшего с результатами расследования.

в) Разъяснить порядок возмещения вреда, причиненного пострадавшему.

г) Все перечисленное.

**92. С учетом заключения какого органа комиссия по расследованию может установить факт грубой неосторожности пострадавшего?**

а) Государственной инспекции труда.

б) Фонда социального страхования.

в) Работодателя.

г) Профсоюзного комитета.

**93. Кем может быть установлена грубая неосторожность застрахованного, содействовавшая возникновению или увеличению размера вреда, причиненного его здоровью?**

а) Работодателем.

б) Государственным инспектором труда.

в) Комиссией по расследованию.

г) Профкомом организации.

**94. В каком документе указывается степень вины застрахованного в процентах, установленная при расследовании несчастного случая на производстве?**

а) В протоколе заседания в профкоме организации.

б) В акте формы Н–1.

в) В заключении государственного инспектора труда.

г) В приказе работодателя.

**95. Кто должен ознакомить пострадавшего (родственников) по его требованию с материалами расследования несчастного случая?**

а) Председатель комиссии по расследованию несчастного случая.

б) Работодатель.

в) Представитель работодателя.

г) Любой из перечисленных.

**96. Куда может обратиться пострадавший от несчастного случая при его несогласии с установлением факта грубой неосторожности?**

а) В Государственную инспекцию труда с субъекте РФ.

б) В Федеральную инспекцию труда.

в) В суд.
г) В любую из названных организаций.

**97. Какой вид инструктажа по охране труда проводится после расследования несчастного случая на производстве?**
а) Целевой.
б) Внеплановый.
в) Повторный.
г) Первичный.

**98. В какой срок после окончания расследования несчастного случая выдается пострадавшему акт формы Н-1?**
а) В течение суток.
б) В трехдневный срок.
в) Через 15 дней.
г) В течение месяца.

**99. Кто направляет материалы расследования несчастного случая в Фонд социального страхования для назначения страховых выплат работнику?**
а) Работодатель.
б) Председатель комиссии по расследованию несчастного случая.
в) Пострадавший работник.
г) Доверенное лицо пострадавшего.

**100. Срок хранения материалов расследования несчастных случаев у работодателя?**
а) 10 лет.
б) 25 лет.
в) 45 лет.
г) 75 лет.



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

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

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

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

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете и экзамене 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).