

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Декан ФУП

УТВЕРЖДАЮ /Н.И. Ларионова/
(Ф.И.О. декана (директора института))

27.02.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.1.1.1 Безопасность жизнедеятельности

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

09.03.02 Информационные системы и технологии

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Информационные платформы и экосистемы цифрового
государства

Курс 1
Семестр 2

Распределение учебного времени

| | | |
|--|--------|-----------------------|
| Трудоемкость по учебному плану | 72 / 2 | часов/зачетных единиц |
| Лекции | 18 | часов |
| Лабораторные работы | 18 | часов |
| Практические занятия | 18 | часов |
| Иная контактная работа | - | часов |
| Всего контактной работы (без учета экз.) | 54 | часов |
| Контактная работа по экзамену | - | часов |
| Курсовой проект (работа) | - | семестр |
| Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.) | 18 | часов |
| Самостоятельная работа по подготовке к экзамену | - | часов |
| Экзамен | - | семестр |
| Зачет | 2 | семестр |
| БРК, ДЗ | - | семестр |

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Программу составили:

| | | | |
|-----------------------|-----------|-------------|----------------|
| старший преподаватель | БЖД | СОГЛАСОВАНО | А.Е. Фирсова |
| (должность) | (кафедра) | | (И.О. Фамилия) |

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина
Кафедра безопасности жизнедеятельности

| | | | |
|---------------------|-------------|------------------------|--|
| | | (наименование кафедры) | |
| 19.01.2023 | протокол № | 6 | |
| (дата) | | | |
| Заведующий кафедрой | СОГЛАСОВАНО | Л.А. Скорикова | |
| | | (И.О. Фамилия) | |

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими) кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

| | | |
|---------------------|-------------|----------------|
| Заведующий кафедрой | СОГЛАСОВАНО | Т.В. Ялялиева |
| | | (И.О. Фамилия) |

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра

| | |
|-------------|----------------|
| СОГЛАСОВАНО | С.В. Краснова |
| | (И.О. Фамилия) |

Эксперт(ы): Майкова Ольга Михайловна, директор ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ "ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ"

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 01.03.2023 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Результаты обучения |
|---|---|--|
| 1. УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК-8.1 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, опасные и вредные факторы, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | знания: Знает возможные угрозы для жизни и здоровья человека умения: Умеет выявлять наличие вредных и опасных факторов, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. навыки: Владеет навыками распознавания возможных угроз и выявления опасных и вредных факторов. |
| | УК-8.2 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте и в повседневной жизни, в т.ч. с помощью средств защиты | знания: Знает действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций на рабочем месте и в повседневной жизни умения: Умеет использовать средства защиты на рабочем месте и в повседневной жизни навыки: Владеет навыками действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций на рабочем месте и в повседневной жизни |
| | УК-8.3 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями требований безопасности на рабочем месте | знания: Знает как выявить проблемы, связанные с нарушением требований безопасности на рабочем месте умения: Умеет устранять проблемы связанные с нарушением требований безопасности навыки: Владеет навыками оценки проблем, связанных с нарушением требований безопасности на рабочем месте |
| | УК-8.4 Определяет способ поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму | знания: Знает способы поведения при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму умения: Умеет определять способ поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций навыки: Владеет навыками использования законодательных документов в сфере противодействия терроризму |

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих дисциплинах: Экология и концепции устойчивого развития (УК-8); государственной итоговой аттестации в форме: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (УК-8)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: лекционные занятия, практические и лабораторные занятия, процедуры самообучения

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: информационные, классическая лекция

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2 семестр

| Виды и темы занятий | Количество часов | Формируемые компетенции |
|---|------------------|-------------------------|
| Человек и техносфера | 13 | УК-8 |
| Лекция. Введение в БЖД. Задачи, цели и принципы БЖД. | 2 | |
| Лекция. Системы организма человека, отвечающие за его жизнеспособность | 2 | |
| Лекция. Психические функции человека. Утомление и стресс. | 2 | |
| Лабораторная работа. Оценка параметров микроклимата | 3 | |
| Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение литературы, работа в электронном курсе | 4 | |
| Защита человека от негативных воздействий. Охрана | 38 | УК-8 |
| Лекция. Классификация вредных и опасных факторов. Принципы нормирования | 2 | |
| Лекция. Комфортность рабочего места. защита от негативных воздействий. | 2 | |
| Лекция. Охрана труда в РФ. Виды ответственности за нарушение охраны труда. | 2 | |
| Лабораторная работа. Исследование освещенности | 3 | |
| Лабораторная работа. Исследование звукоизоляции и звукопоглощения | 3 | |
| Лабораторная работа. Исследование вибрации | 3 | |
| Лабораторная работа. защита от теплового излучения | 3 | |
| Лабораторная работа. Защита от электромагнитных излучений | 3 | |
| Практическое занятие. Оценка условий труда | 3 | |
| Практическое занятие. Расчет естественного освещения | 3 | |
| Практическое занятие. Расчет страховых выплат | 3 | |
| Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение литературы. Подготовка к проведению лабораторных и практических работ. | 8 | |
| Чрезвычайные ситуации | 21 | УК-8 |

| | |
|---|---|
| Лекция. Основные сведения о чрезвычайных ситуациях | 2 |
| Лекция. Причины пожаров. Огнетушащие вещества, способы тушения пожаров | 2 |
| Лекция. Пожарная безопасность на предприятии | 2 |
| Практическое занятие. Расчет эвакуационных выходов | 5 |
| Практическое занятие. Семинар "Основы оказания первой помощи" | 4 |
| Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение литературы, подготовка к семинарским занятиям | 6 |
| Иная контактная работа: | 0 |

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. **Занятия лекционного типа** дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации.

Подготовка к **занятиям семинарского типа** включает ознакомление с планом практического занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Изучение дисциплины включает выполнение лабораторных и практических работ и т.д. Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе. Условия аттестации приведены в технологической карте, входящей в состав рабочей программы дисциплины. ~~Формой промежуточной аттестации по дисциплине является зачёт~~

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

| №№ п/п | Список используемой литературы | Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет |
|---|--|---|
| УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ | | |
| 1. | Исследование звукоизоляции и звукопоглощения [Текст] : метод. указания к выполнению лаб. работы по дисциплине "Безопасность жизнедеят." для студентов всех специальностей / [сост.: Л. А. Кудрявцева, А. Е. Фирсова ; под ред. Т. Н. Мазуркиной]. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2010. - 39 с. Экземпляры: всего 152. | 152 / https://portal.volgatech.net/books/Firsova_issledovanie_zvukoizolacii_2010.pdf |
| 2. | Защита от теплового излучения [Текст] : метод. указания к выполнению лаб. работы по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" / [сост. : Н. А. Филина, А. Е. Фирсова ; под ред. Т. Н. Мазуркиной]. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2010. - 23 с. Экземпляры: всего 58. | 58 / https://portal.volgatech.net/books/Firsova_zacita_teplovo_go_izluchenia_2009.pdf |
| 3. | Исследование вибрации [Текст] : метод. указания к выполнению лаб. работы по дисциплине "Безопасность жизнедеят." / ГОУ ВПО "Мар. гос. техн. ун-т"; [сост. : А. Е. Фирсова, Л. А. Скорикова ; под ред. Т. Н. Мазуркиной]. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2011. - 34 с. Экземпляры: всего 180. | 180 |
| 4. | Оценка параметров микроклимата [Текст] : методические указания по выполнению лабораторной работы [по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности"] / М-во образования и науки Рос. Федерации, [ФГБОУ ВО] "Поволж. гос. технол. ун-т"; [сост.: А. В. Иванов, А. Е. Фирсова]. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 23 с. Экземпляры: всего 60. | 60 / https://portal.volgatech.net/books/Firsova_ocenka_parametrov_mikroklimate_2016.pdf |
| 5. | Расчет страховых выплат при несчастных случаях на производстве [Текст] : методические указания для выполнения практической работы [по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности"] / М-во образования и науки Рос. Федерации, [ФГБОУ ВО] "Поволж. гос. технол. ун-т"; [сост.: А. Е. Фирсова, О. А. Глухов]. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 30 с. Экземпляры: всего 56. | 56 / https://portal.volgatech.net/books/Firsova_raschet_straxovix_viplat_2016.pdf |
| 6. | Оценка условий труда по гигиеническим критериям [Текст] : методические указания к выполнению практической работы для студентов всех направлений подготовки, изучающих дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет"; составитель А. Е. Фирсова. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2019. - 22 с. Экземпляры: всего 15. | 15 / https://portal.volgatech.net/books/Firsova_Ozenka_uslovi_i_truda_po_gigienicheskim_kriteriiam_2019.pdf |
| 7. | Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. 17-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 704 с. ISBN 978-5-8114-0284-7. | https://e.lanbook.com/book/209837 |
| 8. | Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности | |

| | | |
|---|--|---|
| [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Кривошеин Д. А., Дмитренко В. П., Горькова Н. В.; Кривошеин Д. А., Дмитренко В. П. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 340 с. ISBN 978-5-507-46280-3. | | https://e.lanbook.com/book/305234 |
| ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ | | |
| 1. | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU | http://elibrary.ru |
| 2. | Научная электронная библиотека «Киберленинка» | http://cyberleninka.ru |
| ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ | | |
| 1. | Справочно-правовая система Консультант+ | http://www.consultant.ru |
| 2. | Информационно-правовой портал Гарант | http://www.garant.ru |
| 3. | Профессиональные справочные системы Техэксперт | http://www.cntd.ru |

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

| №№ п/п | Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации | Перечень основного оборудования | Программное обеспечение |
|--------|---|--|--|
| 1. | 253 (I) | Комплект учебной мебели (1) | Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач |
| 2. | 258 (I) | Ксерокс Canon FC-108 (1), Монитор 19" Samsung 943N(KSB) TFT (1), Проектор Мультимедийный Hitachi CP-X5 (1), Робот-тренажер "Гоша - 01" (1), Систем.блок AMD X2 4600/512Mb*2/160Gb/GF8500GT/F DD/DVD-RW/клав.мышь.ковр. (1), Экран настенный рулонный 200x200 см (1), Комплект учебной мебели (1) | Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач |
| 3. | 417 (I) | Акаустический комплект (1), | Microsoft Windows |

| | | | |
|----|---------|--|---|
| | | <p>Анализатор спектра С4-25 (1), Весы лабораторные (1), ВИБРОИЗМЕРИТЕЛЬ (1), ИЗМЕРИТЕЛЬ ВЛ ИТВ-1М (1), Измеритель сопро-т.заземл 1820ER (1), Измеритель сопротивления 18511N (1), Измеритель уровня электромагнитного фона АТТ-2593 (1), ИЗМЕРИТЕЛЬ ШУМА ВИБР (3), ПРИБОР Г-4-153 (1), ПРИБОР Д/ИЗМ-604 (1), ПРИБОР ИШВ-1 (1), ПРИБОР ПЗ-19 (1), РАДИОМЕТР РКС-08-П (1), СТЕНД ВЗРС-10А (1), Тренажер "Витин 2Н-01" (1), ЧАСТОТОМЕР 43-35А (1), ЧАСТОТОМЕТР ЧЗ-28 (1), ШУМОМЕР (1), Шумомер АТТ-9000 (1), Шумомер-регистратор АТЕ-9030 (1), Комплект учебной мебели (1)</p> | <p>Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач</p> |
| 4. | 419 (I) | <p>Анемометр "ТКА-ПКМ" (2), Аппарат для автоматического определения температуры вспышки в открытом тигле ТВО2-ПХП (1), Измеритель вибрации АТТ 9002 (1), Измеритель вибрации АТТ-9002 (1), Лабораторная установка "Защита от вибрации" (1), Лабораторная установка "Звукоизоляция и звукопоглощение" (1), Лабораторная установка "Методы очистки воды" (1), Лабораторная установка "Эффективность и качество освещения" (1), Лабораторный стенд "Защита от СВЧ-излучения" (1), Лабораторный стенд "Защитное заземление и зануление" (1), Лабораторный стенд "Электробезопасность трехфазных сетей переменного тока" (1), Лабораторный стенд "Электромонтаж и наладка охранно-пожарной сигнализации" (1), Лабораторный стенд с измерителем вибрации ВЗУ-01 (1), Лабораторный стенд "Защита от теплового излучения" (1), Лабораторный стенд "Методы и средства защиты воздушной среды от газообразных загрязн." (1), Лабораторный стол (1), Люксметр АТЕ-1509 (1) Термогигрометр</p> | <p>Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | "ТКА-ПКМ" (2), Точеискатель-газоанализатор АНТ-3М (1), Комплект учебной мебели (1) | |
|--|---|--|

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

| Уровень сформированности элементов компетенции | Критерии оценивания | Шкала оценивания |
|--|--|------------------|
| Пороговый уровень | Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий | Зачтено |

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ ВО «ПГТУ»

7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

БИЛЕТ №1

1. Задачи безопасности жизнедеятельности
2. Какие документы оформляются по окончании расследования несчастного случая.

БИЛЕТ №2

1. Основные группы методов обеспечения безопасности

2. Что такое охрана труда и какое министерство решает вопросы ОТ?

БИЛЕТ №3

1. Что такое нормирование и принципы нормирования
2. Какие классы пожаров у нас выделяются.

БИЛЕТ №4

1. Что такое условия труда. Классы условий труда.
2. Что относится к природным ЧС и их основные закономерности

БИЛЕТ №5

1. Что такое индивидуальные средства защиты и что к ним относится.
2. Что относится к техногенным ЧС и основные этапы развития ЧС.

БИЛЕТ №6

1. Какая нормативно-техническая документация используется в БЖД
2. Виды инструктажей по охране труда в процессе трудовой деятельности, кто и когда их проводит?

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Задачи безопасности жизнедеятельности.
2. Основные группы принципов в БЖД
3. Основные группы методов обеспечения безопасности
4. Что такое анализаторы и их характеристики
5. Что такое нормирование и принципы нормирования
6. Как оцениваются умственные нагрузки.
7. Что такое условия труда. Классы условий труда.
8. Что такое коллективные средства защиты и что к ним относится.
9. Что такое индивидуальные средства защиты и что к ним относится.
10. Что такое сигнальные цвета и что они обозначают
11. Какая нормативно-техническая документация используется в

безопасности жизнедеятельности.

12. Что такое чрезвычайная ситуация. Классификация ЧС.
13. Что относится к техногенным ЧС и основные этапы развития ЧС.
14. Что относится к природным ЧС и их основные закономерности.
15. Что относится к опасным промышленным объектам.
16. Что такое пожар и основные причины возгораний.
17. Какие классы пожаров у нас выделяются.
18. Способы тушения пожаров.
19. Что такое охрана труда и какое министерство решает вопросы ОТ?
20. Виды инструктажей по охране труда при приеме на работу, кто их проводит и как они оформляются.
21. Виды инструктажей по охране труда в процессе трудовой деятельности, кто и когда их проводит?
22. Какие травмы относятся к производственным, а какие относятся к не связанным с производством, если они произошли на производстве.
23. Как проводится расследование несчастного случая на производстве?
24. Какие документы оформляются по окончании расследования несчастного случая.