



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ВОЛГОДОНСКЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
(Институт технологий (филиал) ДГТУ в г. Волгодонске)**

Факультет Технологии и менеджмент
Кафедра Социально-культурный сервис и гуманитарные дисциплины

**«Безопасность и экологичность проекта (работы)»
Методические рекомендации**
для выпускной квалификационной работы студентов заочной формы обучения
по направлению
09.03.02 Информационные системы и технологии

Составитель

старший преподаватель кафедры СКС и ГД ИТ (филиала)
ДГТУ в г. Волгодонске
С.В. Четвериков

Методические рекомендации определяют основные требования к выполнению раздела «Безопасность и экологичность проекта» выпускной квалификационной работы

Наличие данного раздела в пояснительной записке ВКР определяется требованиями ФГОС ВО к освоению основной профессиональной образовательной программы и вводится решением научно-методического совета направления.

Рекомендуемый объем составляет 5-10 страниц.

Общие требования к выполнению

1. Написать предложения, которые вы разработали, для своего предприятия.
2. Выявить потенциальные опасности и вредности на вашем производстве (биологические, психологические, физические, химические)

Физические опасные и вредные производственные факторы: движущиеся машины и механизмы; незащищенные подвижные элементы производственного оборудования; повышенный уровень шума, повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования; повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны; повышенный уровень вибрации; повышенная или пониженная влажность воздуха; повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может пройти через тело человека. *(может быть и ещё, см. в источниках, выбираете то что подходит для вашего предприятия)*

Химические опасные и вредные производственные факторы подразделяются на токсические; раздражающие; сенсibiliзирующие; канцерогенные; мутагенные; влияющие на репродуктивную функцию. *(может быть и ещё, см. в источниках, выбираете то что подходит для вашего предприятия)*

Биологически опасные и вредные производственные факторы включают биологические объекты: патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы, грибы, простейшие организмы). *(может быть и ещё, см. в источниках, выбираете то что подходит для вашего предприятия)*

Психофизиологические опасные и вредные производственные факторы по характеру действия подразделяются на физические перегрузки (статические и динамические) и нервно-психологические (умственное перенапряжение, монотонность труда, эмоциональные перегрузки и перенапряжение анализаторов). *(может быть и ещё, см. в источниках, выбираете то что подходит для вашего предприятия)*

3. Предложить мероприятия по устранению опасностей и вредностей, которые могут возникнуть при реализации ваших предложений, в том случае если это невозможно, описать мероприятия по устранению опасностей и вредностей на вашем предприятии.

4. Описать микроклимат (характеристика, допустимые и оптимальные значения), вентиляцию, отопление, канализацию (кратко, в общем).

5. Описать освещение, шум, вибрацию, электробезопасность, пожарную безопасность, экологическую безопасность, утилизация отходов и тары. *(выбираете то, что подходит именно для вашего предприятия).*

6. В конце раздела выводы, 3-4 предложения.

7. В работе обязательно ссылаться на СанПины и другие нормативные документы. Пример: *Рабочее место с ПК должно соответствовать требованиям Санитарных правил СанПин 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к помещению для работы с персональными электронно-вычислительными машинами и организации работы» [21].*

Библиографический список

Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник / А.А. Солдатов, Н.П. Кириллов, М.Ю. Мартынова и др. ; Российский государственный социальный университет. – Москва : Российский государственный социальный университет, 2019. – 556 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574155>
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник : [16+] / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. – 2-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2019. – 453 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573161>
3. Безопасность жизнедеятельности : учебник : [16+] / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко ; под ред. Э.А. Арустамова. – 21-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дашков и К°, 2018. – 446 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098>

Дополнительная литература:

1. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности: ГОСТ 12.1.007-76. - Переизд. Дек. 1985 с Изм. 1 (ИУС. 1981. № 12). - Введ. с 01.01.77 до 01.01.91. - М.: Гос. комитет СССР по стандартам, 1985. - 5 с. + 1 с. изменение. - (Система стандартов безопасности труда).
2. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений: Санитарные правила и нормы. СанПиН 2.2.4.548-96. - М.: Минздрав России, 2000. - 20 с. - (2.2.4. Физические факторы производственной среды).
3. Естественное и искусственное освещение: СНиП 23-05-95. - Взамен СНиП II-4-79; Введ. 02.08.1995 . - М.: ФГУП ЦПП, 2003. - 54 с.: табл. - (Система нормативных документов в строительстве. Строительные нормы и правила Российской Федерации).
4. Отопление, вентиляция и кондиционирование = Heating, ventilation and conditioning: СНиП 41-01-2003 / Госстрой России. - Введ. 01.01.2004 г. - СПб.: ДЕАН, 2004. - 144 с. - (Безопасность труда России). - Библиогр.: с. 139.
5. Шум. Общие требования безопасности: ГОСТ 12.1.003-83 (СТ СЭВ 1930-79). - Переизд. Дек. 1985. - Взамен ГОСТ 12.1.003-76; Введ. 01.07.84 до 01.07.89. - М.: Гос. комитет СССР по стандартам, 1985. - 22 с. - (Система стандартов безопасности труда).
6. Горбунова, Л.Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Н. Горбунова, Н.С. Батов ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2017. – 546 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497194>.
7. Абраменко, М.Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : [16+] / М.Н. Абраменко, А.В. Завьялов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 97 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572424>

Электронные ресурсы:

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Г.В. Гуськов и др. ; под ред. Э.А. Арустамова. - 19-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. - 448 с. : табл., ил., граф., схемы - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02494-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=375807>
2. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / под ред. Л.А. Муравей. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 431 с. - ISBN 5-238-00352-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119542> (14.07.2016).
3. Сычев Ю.Н. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сычев Ю.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Финансы и статистика, 2014.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18791>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

Методические рекомендации к выполнению раздела «Безопасность и экологичность проекта» выпускной квалификационной работы студентов заочной формы обучения по направлению 43.03.01 Сервис профиль Сервис транспортных средств обсуждены и одобрены на заседании кафедры «СКСиГД» ИТ (филиала) ДГТУ в г. Волгодонске и рекомендованы к использованию в учебном процессе, протокол № 1 от 28.08.2020 г.