# УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИНСТИТУТ» Факультет дизайна

# Кафедра Гуманитарных и социально-экономических дисциплин

УT	ВЕРЖ	ДАЮ
Пер	вый п	роректор,
к.ф	.н., дог	цент
		М.К. Ясменко
<b>‹</b> ‹	<b>&gt;&gt;</b>	2022 г

### Б1.Б.11. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

рабочая программа дисциплины для обучающихся направления подготовки 54.03.01 Дизайн направленность (профили) «Графический дизайн», «Дизайн костюма», «Дизайн среды», «Медиа-арт»

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

Форма обучения (очная, очно-заочная)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01E9C3C6006DAF30804219E4D75F068CD2 Владелец: Егоров Алексей Анатольевич Действителен: с 16.12.2022 до 16.03.2024 Москва 2022 Рабочая программа разработана на кафедре Гуманитарных и социально-экономических дисциплин к.т.н., доцентом А.Ю.Быковым

«26» августа 2022

(личная подпись разработчика)

Рабочая программа составлена в соответствии

с Федеральным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 13 августа 2020 г., № 1015.

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована на заседании кафедры Гуманитарных и социально-экономических дисциплин протокол № 1 от «26» августа 2022 г.

Зав. кафедрой, к.ф.н., доцент.

Т.А. Чикаева

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета МХПИ протокол № 1 от 30 августа 2022 г.

Согласовано:

Ученый секретарь, к.ф.н., доцент

Т.А. Чикаева

Декан факультета дизайна, доцент

В.М. Мирошникова

#### Рецензенты

- Н.Р. Киреева, к.ф.н., доцент, профессор МГХПА им. С.Г. Строганова.
- О.В. Рогачев, генеральный директор ООО «Почерк Мастера»
- А.И. Краснов, генеральный директор ООО «Проектное бюро «ГрандВилль»
- А.Г. Трушин, генеральный директор ООО «А.Т.С.Т.»

# Содержание

1 Цель и задачи дисциплины
2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО
3 Требования к результатам освоения содержания дисциплины
4 Объём, структура и содержание дисциплины
4.1 Содержание разделов дисциплины
4.2 Объём дисциплины и виды учебной работы
4.3. Структура дисциплины
5 Образовательные технологии
6 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной
аттестации
6.1. Оценочные средства для текущего контроля
6.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации
7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины
7.1 Основная литература
7.2 Дополнительная литература
7.3 Периодические издания
7.4 Интернет-ресурсы
7.5. Методические указания к практическим занятиям
7.6 Методические указания к самостоятельной работе
7.7 Программное обеспечение современных информационно-
коммуникационных технологий
8 Условия реализации программы для обучающихся инвалидов и лиц с
ограниченными возможностями здоровья
9 Материально-техническое обеспечение дисциплины

#### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» - дисциплина, в которой соединена тематика безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и вопросы защиты от чрезвычайных ситуаций. негативных факторов Изучением дисциплины достигается формирование у специалистов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к защищенности человека. Реализация безопасности этих требований И гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

Основная задача дисциплины - вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности;
- обеспечение устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий;
- прогнозирования развития негативных воздействий и оценки последствий их действия.

#### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» иизучается студентами, обучающимися по направлению подготовки бакалавров «Дизайн» (профили: Графический дизайн, Дизайн среды, Дизайн костюма, Медиа-арт), входит в Блок 1 Дисциплины (модули) и является дисциплиной обязательной части.

Изучение дисциплины базируется на знаниях и компетенциях, приобретенных в период получения предыдущего уровня образования, а также во время прохождения преддипломной практики.

Знания и умения, полученные в ходе освоения материала, являются базовыми для развития ряда профессиональных навыков и служат основой развития личности студента. Дисциплина наряду с прикладной направленностью ориентирована на повышение гуманистической составляющей при подготовке студентов.

# 3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- 1) понятие об опасностях, классификации опасностей;
- 2) методы профилактики чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
- 3) правила разумного поведения в чрезвычайной ситуации конфликте;
- 4) законодательство в сфере безопасности жизнедеятельности

Уметь

- 1) адекватно определять уровень опасности и безопасности;
- 2) в повседневной и профессиональной области обеспечивать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

#### Владеть

1) навыком оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях Форма аттестации — зачёт

# 4 ОБЪЁМ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## 4.1. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Основы безопасности жизнедеятельности, основные понятия, термины и определения.

Характерные системы «человек - среда обитания». Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Закон сохранения жизни Куражковского Ю.Н. Основы оптимального взаимодействия: комфортность, минимизация негативных воздействий, устойчивое развитие систем.

Аксиома «о потенциальном негативном воздействии в системе «человек - среда обитания». Негативные воздействия естественного, антропогенного и техногенного происхождения. Аксиома о происхождении техногенных опасностей. Примеры воздействия негативных факторов на человека и природную среду. Критерии оценки негативного воздействия: численность травмированных и погибших, сокращение продолжительности жизни, материальный ущерб, их значимость. Соответствие условий жизнедеятельности физиологическим, физическим и психическим возможностям человека - основа

оптимизации параметров среды обитания (параметры микроклимата, освещенность, организации деятельности и отдыха). Критерии оценки дискомфорта, их значимость.

Нарушение устойчивого развития экосистем, неконтролируемый выход энергии, ошибочные и несанкционированные действия человека, стихийные явления - причины возникновения и развития чрезвычайных ситуаций, критерии оценки, их значимость.

Этапы формирования и решения проблемы оптимального воздействия обитания: техника безопасности, средой охрана промышленная экология, гражданская оборона, защита в чрезвычайных ситуациях, безопасность жизнедеятельности. Современные методы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Подготовка кадров по вопросам безопасности дисциплины жизнедеятельности. Цель И содержание «Безопасность жизнедеятельности», ее основные задачи, место полготовке и роль специалиста. Комплексный характер дисциплины: социальные, биологические, экологические, технологические, правовые и международные аспекты. Связь дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" с курсом "Основы безопасности жизнедеятельности" общеобразовательных учебных заведений.

Возможности и обязанности специалистов в обеспечении безопасности человека, сохранении среды обитания, рациональном использовании материальных и энергетических ресурсов. Научные основы и перспективы развития безопасности жизнедеятельности. Роль и достижения отечественной науки в области безопасности жизнедеятельности. Всемирная программа действий "Повестка на 21 век".

Тема 2. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности. Негативные факторы в системе «человек - среда обитания»

Классификация основных форм деятельности человека. Физический и умственный труд. Тяжесть и напряженность труда. Статические и динамические усилия. Мышечная работа. Методы оценки тяжести труда. Энергетические затраты человека при различных видах деятельности.

Аксиома о взаимосвязи показателей комфортности с видами деятельности человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных и непроизводственных помещений. Влияние отклонений параметров производственного микроклимата от нормативных значений на производительность здоровья, профессиональные труда И состояние в условиях перегревания заболевания. Адаптация и акклиматизация охлаждения. Повышенное и пониженное атмосферное давление, их действие на организм человека, профилактика, травматизм.

Эргономика и инженерная психология. Рациональная организация рабочего места, техническая эстетика, требования к производственным помещениям. Режимы труда и отдыха, основные пути снижения утомления и монотонности труда, труд женщин и подростков.

Потребность в чистом наружном воздухе для обеспечения требуемого качества воздуха в помещениях.

Системы обеспечения параметров микроклимата и состава воздуха: отопление, вентиляция, кондиционирование, их устройство и требования к ним. Контроль параметров микроклимата.

Освещение. Требования к системам освещения. Естественное и искусственное освещение. Светильники, источники света. Расчет освещения. Заболевания и травматизм при несоблюдении требования к освещению. Контроль освещения.

Источники и уровни различных видов опасностей естественного, антропогенного и техногенного происхождения, их эволюция. Отходы и неконтролируемый выход энергии как основные причины негативного воздействия на человека и среду обитания. Закон о неустранимости отходов и побочных воздействий производства.

Структурно-функциональные системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Особенности структурно-функциональной организации человека. Естественные системы человека для защиты от негативных воздействий. Характеристика нервной системы. Условные и безусловные рефлексы. Характеристики анализаторов: кожный анализатор, осязание, ощущение боли, температурная чувствительность, мышечное чувство, восприятие вкуса, обоняние, слух, зрение. Время реакции человека к действию раздражителей. Допустимое воздействие вредных факторов на человека и среду обитания. Принципы определения допустимых воздействий вредных факторов.

Вредные вещества, классификация, агрегатное состояние, пути поступления в организм человека, распределение и превращение вредного вещества, действие вредных веществ и чувствительность к ним. Комбинированное действие вредных веществ. Нормирование содержания вредных веществ: предельно-допустимые среднесменные, среднесуточные концентрации. максимально разовые, Концентрации, вызывающие гибель живых организмов. Хронические отравления, профессиональные и бытовые заболевания при действии токсинов.

Негативное воздействие вредных веществ на среду обитания. Допустимые уровни воздействия вредных веществ на гидросферу, почву, животных и растительность, конструкционные и строительные материалы.

Региональный комплекс естественных антропогенных и техногенных негативных факторов - причина экологического и демографического кризиса в регионах.

Тема 3. Идентификация травмирующих и вредных факторов, опасные зоны Аксиома о потенциальной опасности производственных процессов и технических средств. Причины отказов, критерии и методы оценки опасных ситуаций. Понятие и величина риска. Остаточный риск - объективная предпосылка производственных аварий и катастроф. Вероятность возникновения аварий на производстве. Допустимый риск и методы его определения.

Прогнозирование и моделирование условий возникновения опасных ситуаций. Выбор вероятностей воздействия травмирующих и вредных факторов для типовой продукции и технологий. Аналоги, экспериментальные исследования, экспертные оценки. Порядок оценки и подтверждения требований безопасности при проектировании технических средств. Примеры альтернативных решений вопросов безопасности.

Определение зон действия негативных факторов, вероятности и уровней их экспозиции при проектировании технологических процессов и технических средств. Вибро- и шумоопасные зоны. Зоны опасного действия источников ЭМП, лазерных и ионизирующих излучений. Ранжирование травмирующих и вредных факторов технических систем на основе тяжести возможных травм и заболеваний в условиях эксплуатации.

Идентификация аварий при проектировании объектов, технологий, технических систем, машин. Снижение аварийной опасности за счет повышения надежности цепочки "проектирование - строительство - эксплуатация". Размеры и структура зон поражения, характеристика очагов поражения, первичные и вторичные поражающие факторы при производственных авариях.

Тема 4. Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов

Аксиома о методах защиты от опасностей. Общие требования безопасности технических средств и технологических процессов. Нормативные показатели безопасности. Экспертиза безопасности оборудования и технологических процессов. Порядок проведения, нормативы.

Экологическая экспертиза техники, технологии, материалов. Этапы экологической экспертизы. Определение предельно допустимых или временно согласованных токсичных выбросов (ПДВ или ВСВ). Расчет выпусков жидких отходов, предельно-допустимых сбросов (ПДС), предельно-допустимых уровней (ПДУ) энергетического воздействия. Экологический паспорт промышленного предприятия.

Защита от токсичных выбросов. Снижение массы и токсичности выбросов в биосферу и рабочую зону совершенствованием оборудования и рабочих процессов, повышение герметичности систем, применение замкнутых циклов использования рабочих средств, использование дополнительных средств и систем улавливания вредных примесей. Снижение токсичности средств транспорта.

энергетических воздействий. Защита ОТ Основы проектирования виброактивности. технических средств пониженной шумности И Вибропоглощающие "малошумные" конструкционные И демпфирование колебаний, динамическое виброгашение, виброизоляция. Защита от ЭМП. Защитные средства в радиоэлектронной и диагностической аппаратуре.

Способы повышения электробезопасности в электроустановках: защитное заземление, зануление, защитное отключение, другие средства защиты. Оградительные и предупредительные средства, блокировочные и сигнализирующие устройства, системы дистанционного управления и другие

средства защиты. Безопасность автоматизированного и роботизированного производства. Эргономические требования к технике.

Учет требований безопасности при подготовке производства. Контроль требований безопасности на заводах-изготовителях машин и оборудования. Испытания, проверка соответствия оборудования требованиям безопасности перед началом его эксплуатации. Экспертиза отдела главного механика. Освидетельствование и испытание компрессоров, грузоподъемных кранов и подъемников, систем газоснабжения, отопления, вентиляции, систем под давлением.

Повышение безопасности за счет функциональной диагностики машин и установок.

Классификация и основы применения экобиозащитной техники: аппараты и системы для улавливания и утилизации токсичных примесей; устройства для рассеивания примесей в биосфере; защитное экранирование, санитарные зоны, средства индивидуальной защиты (СИЗ). Выбор и применение СИЗ на производстве. Аксиома о приоритете ввода в эксплуатацию средств экобиозащиты перед использованием технических средств и технологий.

Основные понятия, техника вычисления вероятности чрезвычайного происшествия. Качественный анализ опасностей. Количественный анализ опасностей. Численный анализ риска возникновения опасности в технических системах.

Тема 5. Чрезвычайные ситуации и защита населения.

Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Фазы развития чрезвычайных ситуаций.

Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера. Классификация стихийных бедствий. Методика расчета возможных разрушений зданий и сооружений при чрезвычайных ситуаций природного характера.

Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях. Радиационно опасные объекты (РОО). Радиационные аварии, их виды, динамика развития, основные опасности.

Прогнозирование радиационной обстановки. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки. Зонирование территорий при радиационной аварии или ядерном взрыве. Радиационный (дозиметрический) контроль, его цели и виды. Дозиметрические приборы, их использование. Оценка радиационной обстановки по данным дозиметрического контроля и разведки. Методика расчета параметров радиационной обстановки. Решение типовых задач: приведение уровней радиации к одному времени; определение возможных доз облучения, получаемых людьми за время пребывание на загрязненной местности и при преодоление зон загрязнения; определение допустимого времени пребывания

людей в зонах загрязнения; расчет режимов радиационной защиты населения и производственной деятельности объекта.

Нормы радиационной безопасности военного времени. Защита от ионизирующих излучений. Защитные свойства материалов. Расчет коэффициентов ослабления. Типовые режимы радиационной безопасности для мирного и военного времени. Определение и основы расчета нетипового режима.

Химически опасные объекты (XOO), их группы и классы опасности. Основные способы хранения и транспортировки химически опасных веществ. Общие меры профилактики аварий на XOO. Прогнозирование аварий. Понятие химической обстановки. Прогнозирование последствий чрезвычайных ситуаций на XOO. Зоны заражения, очаги поражения, продолжительность химического заражения. Степени вертикальной устойчивости воздуха. Расчет параметров зоны заражения.

Химический контроль и химическая защита. Способы защиты производственного персонала, населения и территорий от химически опасных веществ. Приборы химического контроля. Средства индивидуальной защиты, медицинские средства защиты.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуациях (РСЧС): задачи и структура. Территориальные подсистемы РСЧС. Функциональные подсистемы РСЧС. Уровни управления и состав органов по уровням. Координирующие органы, органы управления по делам ГО и ЧС, органы повседневного управления.

Гражданская оборона, ее место в системе общегосударственных мероприятий гражданской защиты. Структура ГО в РФ. Задачи ГО, руководство ГО, органы управления ГО, силы ГО, гражданские организации ГО. Структура ГО на промышленном объекте. Планирование мероприятий по гражданской обороне на объектах.

Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Оборудование убежищ. Быстровозводимые убежища. Простейшие укрытия. Противорадиационные укрытия. Укрытие в приспособленных и специальных сооружениях. Организация укрытия населения в чрезвычайных ситуациях.

Особенности и организация эвакуации из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.

# Тема 6. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций

Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) при ЧС. Цели, состав, назначение, организация проведения, привлекаемые силы при проведении АСДНР, способы их ведения. Состав спасательных работ. Состав неотложных работ. Основы управления АСДНР. Степени готовности сил, проводящих АСДНР. Особенности проведения АСДНР при действии различных поражающих факторов. Управление силами при проведении АСДНР. Методика оценки инженерной обстановки, определение состава сил и средств для ликвидации последствий ЧС. Прогноз последствий

возможной ЧС. Практические расчеты по оценке последствий ЧС на промышленном объекте.

Тема 7. Человеческий фактор в обеспечении безопасности в системе «человек- машина»

Психофизическая деятельность человека. Роль психологического состояния человека в проблеме безопасности, психологические причины совершения ошибок и создания опасных ситуаций. Особенности групповой психологии.

Надежность человека как звена технической системы. Критерии оценки деятельности оператора. Аксиома о соответствии квалификации и психофизических показателей оператора требованиям разработчиков технических систем.

Стимулирование безопасности деятельности.

Тема 8. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД

Вопросы безопасности жизнедеятельности в законах и подзаконных актах.

Охрана окружающей среды. Нормативно-техническая документация по охране окружающей среды. Система стандартов "Охрана природы". Управление охраной окружающей среды в РФ, регионах, селитебных зонах, на промышленных объектах. Международное сотрудничество по охране окружающей среды. Мониторинг окружающей среды в РФ и за рубежом. Правила контроля состояния окружающей среды. Организация контроля состояния окружающей среды. Организация контроля состояния окружающей среды в регионах и селитебных зонах. Контроль выбросов промышленных предприятий и транспортных средств, его метрологическое обеспечение.

Законодательство о труде. Законодательные акты директивных органов. Подзаконные акты по охране труда. Нормативно-техническая документация:

Единая, межотраслевая, предприятий и организаций. Санитарные нормы и правила. Инструкции по охране труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Стандарты предприятий по безопасности труда. Система управления охраной труда (СУ ОТ) на предприятии. Интегральные показатели системы безопасности и условий труда, безопасности оборудования и технологических процессов. Планирование мероприятий по охране труда. Их стимулирование. Виды контроля условий труда: текущий контроль, целевые и комплексные проверки, сертификация рабочих мест. Контроль тяжелых, особо тяжелых, вредных и особо вредных условий труда. Технико-экономический анализ результатов сертификации рабочих мест. Страхование техногенных рисков.

Чрезвычайные ситуации в законах и подзаконных актах. Закон Российской Федерации "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера". Государственное управление в чрезвычайных ситуациях. Аварийно-спасательные и поисково-спасательные формирования постоянной готовности. Координация планов и мероприятий гражданской обороны с экономическими планами. Паспортизация состояний

инженерных сооружений ГО. Целевые и комплексные проверки готовности к действиям в ЧС.

**4.2. Объём дисциплины и виды учебной работы** Таблица1. Объём и виды учебной работы по дисциплине по ОФО

Вид работы	•								
		Труд	оемко	ость,	часов	(зач.е	ед./ aı	к. час	ы)
	1 сем	2	3	4	5 сем	6	7	8	Всего
		сем	сем	сем		сем	сем	сем	70./0
Общая трудоемкость (часы,							72		72/2
зачетные единицы)							/2		
Контактная работа обучающихся							18		18
с преподавателем (контактные									
часы), всего									
Аудиторная работа, всего:									
Лекции (Л)							8		8
Практические занятия (ПЗ)							10		10*
Самостоятельная работа в семестре, всего:							54		54
Реферат (Р)							18		18
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям)							36		36
Вид итогового контроля по							3 <b>a</b>		зач
дисциплине							Ч		

Таблица2. Объём и виды учебной работы по дисциплине по ОЗФО

таслицаг. обрем и виды	a y rection pacetta ne Anediminine ne es re								
Вид работы		Трудоемкость, часов (зач.ед./ ак. часы)							
	1	2	3	4	5	6	7 сем	8 сем	Всего
	ce	ce	ce	ce	сем	сем			
	M	M	M	M					
Общая трудоемкость (часы,								72/2	72/2
зачетные единицы)									
Контактная работа								18	18
обучающихся с									
преподавателем									
(контактные часы), всего									
Аудиторная работа, всего:									
Лекции (Л)								8	8
Практические занятия (ПЗ)								10*	10*
Самостоятельная работа в								54	54
семестре, всего:									

Реферат (Р)				18	18
Самоподготовка (проработка и				36	36
повторение лекционного					
материала и материала					
учебников и учебных пособий,					
подготовка к практическим					
занятиям)					
Вид итогового контроля по				зач	зач
дисциплине					

<sup>\*</sup> часы и интерактивной форме.

Примерные формы выполнения самостоятельной работы: подготовка сообщений к выступлению на семинаре, подготовка рефератов, докладов; тестирование и др.

Конкретные задания для самостоятельной работы для каждой группы студентов, формируются преподавателем самостоятельно с учётом уровня подготовки группы, профиля основной образовательной программы, формы обучения, реализуемых в МХПИ научных и творческих проектов.

**4.3. Структура дисциплины** Таблица 3. Структура дисциплины для ОФО, ОЗФО

№	Наименование раздела (темы)	Всего часов	1		Самост	Виды текущего контроля	Формаруемы е и	
			Всего	работа		ая работа	1	развиваемые компетенции
				Лек.	П3			
1	Тема 1. Основы безопасности жизнедеятельности, основные понятия, термины и определения	9	2	1	1	7	Тестирование, доклады, практические задания	УК-8
2	Тема 2. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности. Негативные факторы в системе «человек - среда обитания»	9	3	1	2	6	Тестирование, доклады, практические задания	УК-8
3	Тема 3. Идентификация травмирующих и вредных факторов, опасные зоны	9	2	1	1	7	Тестирование, доклады, практические задания	УК-8
4	Тема 4. Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов	9	2	1	1	7	Тестирование, доклады, практические задания	УК-8
5	Тема 5. Чрезвычайные ситуации и защита населения	9	3	1	2	6	Тестирование, доклады, практические задания	УК-8
6	Тема 6. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций	9	2	1	1	7	Тестирование, доклады, практические задания	УК-8
7	Тема 7. Человеческий фактор в обеспечении безопасности в системе «человекмашина»	9	2	1	1	7	Тестирование, доклады, практические задания	УК-8
8	Тема 8. Правовые, нормативно- технические и организационные	9	2	2	1	7	Тестирование, доклады, практические задания	УК-8 УК-8

основы обеспечения БЖД						
Итого	72	36	18	18	36	

<sup>\*</sup> занятия проводятся в интерактивной форме

#### 5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При организации обучения по дисциплине, используются следующие образовательные технологии

- 1. Проблемная лекция с визуализацией
- 2. Информационная лекция с визуализацией
- 3. Семинар-круглый стол

Качество усвоения содержания дисциплины, уровень сформированности компетенций может проводиться форме

- 1. Заслушивания докладов, сообщений
- 2. Тестирования
- 3. Подготовки и защиты реферата
- 4. Выполнение комплексного задания

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Текущий контроль знаний осуществляется на каждом занятии. Промежуточная аттестация в форме зачёта проводится в период сессии. Реализуется рейтинговая 100 балльная система оценки. Для допуска к аттестации необходимо набрать не менее 51 балла.

### 6.1. Оценочные средства текущего контроля.

Система человек – среда обитания. Категориальный аппарат безопасности жизнедеятельности

Доказательство/опровержение тезиса «о потенциальном негативном воздействии в системе «человек - среда обитания».

Перспективы научного разрешения проблем безопасности жизнедеятельности

Основные формы деятельности человека. Необходимые условия жизнедеятельности

Эргономика. Рациональное устройство рабочего места дизайнера

Особенности обеспечения комфортных условий труда и отдыха различных категорий лиц

Источники и уровни различных видов опасностей естественного, антропогенного и техногенного происхождения, их эволюция

Вредные вещества и их воздействие на окружающую среду

Определение допустимости воздействия вредных факторов на окружающую среду и механизмы его снижения.

Прогнозирование и моделирование условий возникновения опасных ситуаций

Определение зон действия негативных факторов, вероятности и уровней их экспозиции при проектировании технологических процессов и технических средств.

Смысл и этапы экологической экспертизы

Учет требований безопасности при подготовке производства

Выбор методов и средств повышения безопасности технических систем и технологических процессов. Решение задачи снижения аварийной опасности.

Критерии отнесения ситуации к чрезвычайной

Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время

Основные правила поведения населения в чрезвычайной ситуации.

Прогнозирование последствий чрезвычайной ситуации

Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР)

Управление АСДНР

Роль психологического состояния человека в проблеме безопасности

Оценка надёжности человека как звена технической системы

Методы стимулирования безопасности жизнедеятельности.

Нормативные акты, регламентирующие вопросы безопасности жизнедеятельности

Государственное управление безопасности жизнедеятельности Составление инструкций по охране труда

### ТЕМЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РЕФЕРАТОВ

- 1. Характерные системы «человек среда обитания».
- 2. Производственная, городская, бытовая, природная среда.
- 3. Взаимодействие человека со средой обитания.
- 4. Основы оптимального взаимодействия: комфортность, минимизация негативных воздействий, устойчивое развитие систем.
- 5. Негативные воздействия естественного, антропогенного и техногенного происхождения.
- 6. Соответствие условий жизнедеятельности физиологическим, физическим и психическим возможностям человека основа оптимизации параметров среды обитания
  - 7. Нарушение устойчивого развития экосистем
- 8. Этапы формирования и решения проблемы оптимального воздействия человека со средой обитания:
  - 9. Современные методы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
- 10. Научные основы и перспективы развития безопасности жизнедеятельности.
- 11. Роль и достижения отечественной науки в области безопасности жизнедеятельности. Всемирная программа действий "Повестка на 21 век".

- 12. Классификация основных форм деятельности человека.
- 13. Физический и умственный труд.
- 14. Эргономика и инженерная психология.
- 15. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности
- 16. Потребность в чистом наружном воздухе для обеспечения требуемого качества воздуха в помещениях.
  - 17. Освещение. Требования к системам освещения.
- 18. Источники и уровни различных видов опасностей естественного, антропогенного и техногенного происхождения, их эволюция.
- 19. Отходы и неконтролируемый выход энергии как основные причины негативного воздействия на человека и среду обитания.
- 20. Классификация негативных факторов: естественные, антропогенные и техногенные, физические, химические, биологические, психофизические; травмирующие и вредные зоны.
- 21. Техносфера как зона действия опасностей повышенных и высоких уровней.

# **6.2.** Оценочные средства для промежуточной аттестации Проверяемые компетенции УК -8

- 1. Проанализируйте характерные системы «человек среда обитания».
- 2. Раскройте суть взаимодействие человека со средой обитания.
- 3. Докажите закон сохранения жизни Куражковского Ю.Н.
- 4. Охарактеризуйте основы оптимального взаимодействия: комфортность, минимизация негативных воздействий, устойчивое развитие систем.
- 5. Проанализируйте аксиому «о потенциальном негативном воздействии в системе «человек среда обитания».
- 6. Определите негативные воздействия естественного, антропогенного и техногенного происхождения.
  - 7. Проанализируйте аксиома о происхождении техногенных опасностей.
- 8. Приведите и проанализируйте примеры воздействия негативных факторов на человека и природную среду.
  - 9. Обоснуйте выбор критериев оценки негативного воздействия
- 10. Докажите необходимость соответствие условий жизнедеятельности физиологическим, физическим и психическим возможностям человека
  - 11. Обоснуйте критерии оценки дискомфорта, их значимость.
- 12. Охарактеризуйте причины возникновения и развития чрезвычайных ситуаций, критерии оценки, их значимость.
- 13. Проанализируйте этапы формирования и решения проблемы оптимального воздействия человека со средой обитания
- 14. Охарактеризуйте современные методы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
  - 15. Охарактеризуйте классификацию основных форм деятельности человека.
- 16. Определите энергетические затраты человека при различных видах деятельности.

- 17. Сформулируйте и раскройте суть характеристик труда и методов их оценки
- 18. Проанализируйте аксиому о взаимосвязи показателей комфортности с видами деятельности человека.
- 19. Проанализируйте гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных и непроизводственных помещений.
- 20. Охарактеризуйте влияние отклонений параметров производственного микроклимата от нормативных значений на производительность труда и состояние здоровья, профессиональные заболевания.
- 21. Определите правила адаптации и акклиматизации в условиях перегревания и охлаждения.
- 22. Охарактеризуйте повышенное и пониженное атмосферное давление, их действие на организм человека, профилактика, травматизм.
  - 23. Охарактеризуйте эргономика и инженерная психология.
- 24. Проанализируйте требования рациональной организации рабочего места, технической эстетики
  - 25. Охарактеризуйте требования к производственным помещениям.
- 26. Охарактеризуйте режимы труда и отдыха, основные пути снижения утомления и монотонности труда, труд женщин и подростков.
- 27. Докажите наличие потребности в чистом наружном воздухе для обеспечения требуемого качества воздуха в помещениях.
- 28. Охарактеризуйте системы обеспечения параметров микроклимата и состава воздуха: отопление, вентиляция, кондиционирование, их устройство и требования к ним.
  - 29. Проанализируйте требования к освещению помещений.
- 30. Охарактеризуйте источники и уровни различных видов опасностей естественного, антропогенного и техногенного происхождения, их эволюция.
- 31. Докажите закон о неустранимости отходов и побочных воздействий производства.
  - 32. Раскройте сущность классификация негативных факторов
- 33. Охарактеризуйте техносфераукак зона действия опасностей повышенных и высоких уровней.
  - 34. Определите и раскройте суть причин формирования техносферы.
  - 35. Определите суть различных виды техносферных зон и регионов.
- 36. Докажите тенденцию к росту энергетических уровней в современных регионах и зонах техносферы.
- 37. Охарактеризуйте виды, источники и уровни негативных факторов производственной среды
- 38. Дайте оценку источникам и уровням негативных факторов бытовой среды.
  - 39. Проанализируйте причины техногенных аварий и катастроф.
- 40. Определите источники чрезвычайных негативных воздействий на человека и среду обитания.
- 41. Охарактеризуйте первичные и вторичные негативные воздействия в чрезвычайных ситуациях, масштабы воздействия.

- 42. Определите принципы прогнозирования и моделирования условий возникновения опасных ситуаций.
- В МХПИ применяется рейтинговая система оценки по дисциплине. Количество баллов по дисциплине безопасность жизнедеятельности распределяется следующим образом

Посещение занятий	до 15 баллов
Выполнение заданий	до 70 баллов, в том числе 10 бонусных
	баллов
ответ на зачёте	до 15 баллов

Полученная оценка в 100 балльной системе переводится по следующей схеме.

0-50	Неудовлетворительно,	недопуск	К
	аттестации		
51-59	не зачтено		
60-69	зачтено		
70-84	зачтено		
85-100	зачтено		

Студент, получивший 60 баллов и более, признаётся освоившим дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» в объёме 2 зачётных единиц.

# 7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Нормативные правовые акты:

- 1. ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Обучение работающих безопасности труда.
- 2. ГОСТ 12.1.001-89 ССБТ. Ультразвук. Общие требования безопасности.
- 3. ГОСТ 12.1.002-84. Электрические поля промышленной частоты напряжением 400 кВ и выше. Общие требования безопасности.
  - 4. ГОСТ 12.1.003-83\* ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.
- 5. ГОСТ 12.1.038-82 ССБТ. Электробезопасность. Предельно допустимые уровни напряжений прикосновения и токов.
  - 6. ГОСТ 12.1.040-83 ССБТ. Лазерная безопасность. Общие положения.
- 7. ГОСТ 12.1.045-84 ССБТ. Электростатические поля. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля.
- 8. ГОСТ 12.2.032-78 ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.
- 9. ГОСТ 12.4.011-87 ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
- 10. ГОСТ 17.2.1.03-84. Охрана природы. Атмосфера. Термины и определения контроля загрязнения.
  - 11. ГОСТ Р22.0.02-94. БЧС. Термины и определения основных понятий.
- 12. ГОСТ Р. 22.0.06-95. БЧС. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура поражающих воздействий.

- 13. ГОСТ Р 22.1.10-02. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг химически опасных объектов. Общие требования.
- 14. ГН 2.2.5.1313-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы.
- 15. ГН 2.1.6.695-98. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
- 16. Межотраслевые Правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.
- 17. МУК 4.3.045-96. Определение уровней электромагнитного поля в местах размещения средств телевидения и ЧМ-радиовещания.
- 18. МУК 4.3.046-96. Определение уровней электромагнитного поля в местах размещения передающих средств и объектов сухопутной и подвижной радиосвязи ОВЧ- и УВЧ-диапазонов.
- 19. НПБ 105-03. Нормы пожарной безопасности. Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.
- 20. Р.2.2.2006-05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса «Критерии и классификация условий труда».
- 21. СанПин 2.1.8/2.2.4.1190-03. Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи.
- 22. СанПин 2.2.4.1191-03. Электромагнитные поля в производственных условиях.
- 23. СанПин 2.1.8/2.2.4.1383-03. Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов.
- 24. СанПин 2.2.1/2.1.1.1278-03. Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий.
- 25. СанПин 2.2.2/2.4.1340-03. Гигиенические требования к персональным электро-вычислительным машинам и организации работы. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы.
- 26. СанПин 2.2.4.548-96. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений.
- 27. СанПин 2.2.4.1191-03. Электромагнитные поля в производственных условиях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы.
- 28. СанПин 5804-91. Санитарные правила и нормы устройства и эксплуатации лазеров.
- 29. СанПин 2.2.2/2.4.1340-03. Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, ПЭВМ и организация работы.
- 30. СН 2971-84. Предельно допустимые уровни (ПДУ) напряженности электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередач.
  - 31. СНиП 21-01-97\*. Пожарная безопасность зданий и сооружений.
  - 32. СП 2.6.1-758-99. Нормы радиационной безопасности.
- 33. СП 2.6.1.799-99. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99).

# 7.1. Основная литература

Дыхан Л. Б. Меры защиты и действия населения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: учебное пособие — Ростов-на-Дону; Таганрог: Южный федеральный университет, 2020. — 124 с. — Режим доступа — URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612179">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612179</a>

Каменская Е. Н. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени : учебное пособие: — Ростов-на-Дону; Таганрог: Южный федеральный университет, 2020. — 160 с. — Режим доступа: . — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612216

Сергеев В.С. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов - Москва: Владос, 2018. - 481 с. [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486156">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486156</a>

Хамидуллин Р. Я., Никитин И. В. Безопасность жизнедеятельности: учебник – Москва : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2020. – 138 – Режим доступа – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602816

#### 7.2. Дополнительная литература

Айзман Р.И. Безопасность жизнедеятельности / Р.И. Айзман, С.В. Петров, А.Д. Корощенко. — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2010. — 352 с. — (Университетская серия). — [Электронный ресурс].. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=5758

Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и  $K^{\circ}$ », 2017. - 453 с. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720

Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / ред. Л.А. Муравей. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 431 с. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119542

Ветошкин, А.Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности: учебно-практическое пособие: в 2 ч. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2017. - Ч. 2. Инженерно-техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. - 653 с. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466498

Махов С.Ю. Безопасность личности: основы, принципы, методы — Орел: МАБИВ, 2013. — 179 с.: табл., схем. — [Электронный ресурс].. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428624

Суздалева А.Л., Горюнова С.В. Биотехносфера: экология и безопасность жизнедеятельности – Москва : МГПУ, 2017. – 246 с. : табл. – [Электронный ресурс].. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=566884

#### 7.3. Периодические издания

«Право. Безопасность. Чрезвычайные ситуации» [Электронный ресурс] URL https://elibrary.ru/title\_about\_new.asp?id=53487

# 7.4. Интернет-ресурсы

МЧС России http://www.mchs.gov.ru/ Научная электронная библиотека https://elibrary.ru/ Образовательный портал ОБЖ. ру. http://www. obzh.ru. Университетская библиотека онлайн https://biblioclub.ru

#### 7.5. Методические указания к практическим занятиям

Цель практических занятий:

- закрепление теоретических знаний;
- развитие и совершенствование навыков научного исследования;
- апробация инновационных методов изучения дисциплины

Выбор тем практических занятий обосновывается методической взаимосвязью с программой дисциплины и строится на узловых темах.

Практические занятия проводятся в форме семинаров-круглых столов. Семинар - круглый стол посвящен одной из проблем дисциплины, теоретическое осмысление которой не завершено в настоящее время, либо существуют несколько альтернативных теоретических концепций, каждая из которых аргументирована и апробирована на практике.

Подготовка к семинару-круглому столу включает изучение конспекта лекции, учебной, учебно-методической и научной литературы по теме, подготовку докладов и аргументированных суждений.

Схема проведения круглого стола следующая: каждый участник вначале высказывает и аргументирует собственную точку зрения по рассматриваемой проблеме, затем происходит обсуждение высказанных суждений, противоречивых и неясных моментов. Каждый студент, следовательно, должен, используя конспекты лекций, материалы учебной, учебно-методической и научной литературы, систематизировать и сформулировать аргументированную точку зрения на проблему, отметить дискуссионные моменты, неясные теоретические и эмпирические положения. Студент должен быть готовым задать вопросы выступающим и дать пояснения, разъясняющие собственную точку зрения.

В завершении семинара студент должен быть готовым к подведению его итогов, анализу научной и практической значимости высказанных суждений, проведению связи между полученными результатами рассмотрения проблемы и профилем получаемого образования.

### 7.6. Методические указания к самостоятельной работе

Самостоятельная работа проводится регулярно. Различают задания для текущей самостоятельной работы и семестровые задания.

Текущая самостоятельная работа включает чтение и изучение учебной и научной литературы, её анализ, подготовку к практическим занятиям (семинарам-круглым столам).

Семестровое задание для самостоятельной работы - реферат

Методические указания по написанию реферата

Студент выбирает тему реферата самостоятельно по согласованию с преподавателем. Реферат сдаётся на кафедру в распечатанном и электронном

виде не позднее, чем за 10 дней до проведения итоговой аттестации по дисциплине

Реферат от лат. refero - докладываю, сообщаю) — краткое изложение в письменном виде результатов изучения интересующей научной проблемы включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Основное назначение реферата — выявление способности студента самостоятельно анализировать, систематизировать, классифицировать и обобщать научную информацию. Объем реферата должен составлять 12-15 стр. текста. Следует соблюдать следующие параметры (текст с одной стороны листа, шрифт Times New Roman, обычный, 14, межстрочное расстояние 1,5, поля: сверху 2,5 см, снизу -2 см, слева -3 см, справа 1,5 см).

В структуру реферата входит:

- ведение, в котором обосновывается актуальность рассмотрения выбранной темы, определяются цели и задачи исследования, дается краткая характеристика степени изученности данной проблемы;
  - Основная часть, включающая научное изложение и анализ проблемы;
  - Заключение или выводы по теме исследования;
  - Список использованной литературы

В список использованной литературы рекомендуется включать учебную литературу, монографии, статьи, опубликованные в научных и научнопопулярных журналах в течение последних 3-х лет.

Реферат может быть заменён или дополнен комплексным заданием, позволяющим оценить знания, умения и навыки студента по всем темам дисциплины, а также проверить качество и уровень сформированности компетенций. Конкретный вид и содержание комплексного задания определяет преподаватель по согласованию с заведующим кафедрой Гуманитарных и социально-экономических дисциплин

#### обеспечение 7.7. Программное современных информационнокоммуникационных технологий. Состав необходимого комплекта лицензионного программного обеспечения. Состав современных профессиональных баз данных и информационно справочных систем

Для обеспечения информационно-коммуникативных технологий используется ЭИОС МХПИ, включая сервис электронной почты.

Web-ресурс «Электронная образовательная среда МХПИ (ЭИОС)»https://mhpionline.ru/

В состав необходимого комплекта лицензионного программного обеспечения входит:

Офисный пакет «LibreOffce» Бесплатная публичная лицензия GNU LGPL (редакция 3 от 29.06.2007 г.), действует бессрочно

В состав современных профессиональных баз данных и информационно-справочных систем входит:

1. «Электронно-библиотечная система «Университетская Библиотека Онлайн»https://biblioclub.ru/index.php?page=book\_blocks&view=main\_ub (доступ по паролю из любой точки)

- 2 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU http://elibrary.ru (доступ из любой точки по паролю)
- 3. База данных федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» https:// rospotrebnadzor.ru/
- 4. База данных учебных, методических и научных материалов МХПИ, ресурс Student (доступ по паролю с компьютеров локальной сети).

# 8. УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ РП ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦА С ОВЗ

МХПИ создаёт доступную среду для обеспечения равных возможностей для всех обучающихся для реализации права на получение образования, организуя беспрепятственный доступ ко всем помещениям, где проводятся аудиторные занятия или организуется самостоятельная работа обучающихся и обеспечивая соответствие помещений требованиям законодательства. При организации образовательного процесса, выборе образовательных технологий, методов и средств текущего контроля и промежуточной аттестации учитываются при наличии психофизиологические особенности личности обучающегося, рекомендации лечащего врача, программы реабилитации и абилитации.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для изучения дисцип«Электронно-библиотечная система «Университетская Библиотека Онлины необходима аудитория для лекционных и/или семинарских занятий, оборудованная компьютером и проектором, позволяющими осуществлять демонстрацию файлов в форматах doc, docx, ppt, pptx, pdf, odt, xsl, xsls, ods и имеющим подключение к ЭИОС МХПИ и Интернет.

#### 10. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

В процессе освоения дисциплины реализуется следующая направленность воспитательной работы: гражданско-патриотическая, научно-образовательная. Достигаются следующие личностные результаты:

- ЛР 1 Осознаёт себя гражданином и защитником великой страны.
- ЛР 2 Проявляет активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
- ЛР 6. Проявляет уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
- ЛР 9. Соблюдает и пропагандирует правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждает либо преодолевает зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняет психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.