

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени императора Петра I»**

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по заочному и
дополнительному образованию
ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ
В.А. Еулевский
« 2016 г.



**Дополнительная программа профессиональной переподготовки
«БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
И ПРОИЗВОДСТВ. ОХРАНА ТРУДА»**

| Форма обучения | Всего часов | Лекции, часов | Практические занятия, часов | Итоговая аттестация |
|----------------|-------------|---------------|-----------------------------|---------------------|
| очно-заочная | 504 | 274 | 230 | ВКР |

Тип образовательной программы - дополнительная профессиональная
Форма обучения - очно-заочная
Нормативный срок освоения программы: 4 месяца


Воронеж
2016 г.


Утверждена на заседании методической комиссии ИПКиПК
«14» января 2016 г.

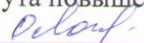
Протокол № 1

Председатель методической комиссии ИПКиПК  В.А. Гулевский


Разработчики ДПП:

- кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности
жизнедеятельности Мерчалова М.Э. 

- кандидат технических наук, доцент Тюляков В.С. 

- ведущий специалист по УМР Института повышения квалификации и
переподготовки кадров Ложко О.К. 

Рецензент:

к.т.н., доцент кафедры технологии
органического синтеза и высокомолекулярных
соединений ФГБОУ ВО ВГУИТ Л.А. Власова 

1. Цель и планируемые результаты обучения

Цель обучения дать слушателям необходимые знания для применения в сфере профессиональной деятельности в области безопасности технологических процессов и производств, охраны труда.

Планируемые результаты обучения: использовать приобретенные знания и умения для дальнейшей успешной практической деятельности в сфере обеспечения безопасности технологических процессов и производств, охраны труда.

Дополнительная программа профессиональной переподготовки по направлению «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда» реализуемая Воронежским государственным аграрным университетом – это совокупность учебно-методической документации, которая включает в себя учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, итоговой государственной аттестации, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию программы.

Нормативно-правовую базу разработки ДПП составляют:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от ред. от 13.07.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015);

2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки ФГОС ВО по направлению подготовки 280700 – Техносферная безопасность, профиль Безопасность технологических процессов и производств (280702) (уровень высшего образования – бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 марта 2015 г. № 168;

3. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 года № 197-ФЗ;

4. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный Постановлением Минтруда России от 21.08.1998 № 37 (в ред. приказов Минздравсоцразвития России от 25.07.2005 №461, от 07.11.2006 № 749, от 17.09.2007 № 605, от 29.04.2008 № 200, от 14.03.2011 № 194, от 15.05.2013 № 205);

5. Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов.

7. Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

8. Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ:

П ВГАУ 1.1.05 – 2014 ПОЛОЖЕНИЕ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов, введенное в действие приказом ректора №033 от 11.02.2014 г.

П ВГАУ 1.1.06 - 2014 ПОЛОЖЕНИЕ о государственной итоговой аттестации выпускников, введенное в действие приказом ректора №052 от 25.02.2014 г.;

П ВГАУ 1.1.17 - 2014 ПОЛОЖЕНИЕ о фонде оценочных средств, введенное в действие приказом ректора №412 от 15.12.2014 г.;

П ВГАУ 1.1.19 – 2014 ПОЛОЖЕНИЕ о разработке, составлении и утверждении рабочей программы, введенное в действие приказом ректора приказ ректора №167 от 28.04.2014 г.;

Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ПДД - слушатель должен иметь документ государственного образца о высшем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании или справку об обучении в высшем учебном заведении.

Область профессиональной деятельности слушателя, освоившего программу ДПП, включает: производственно-технические службы, службы охраны труда организаций различных отраслей, сфер и форм собственности; органы государственной и муниципальной власти и др.

Объектами профессиональной деятельности слушателей, освоивших программу ДПП, являются:

- человек и опасности, связанные с его деятельностью;
- опасные технологические процессы и производства;
- методы и средства оценки опасностей, риска;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей, правила нормирования опасностей, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации

Программа ДПП ориентирована на производственно-технические виды деятельности исходя из потребностей рынка труда.

Выпускник, освоивший программу ДПП, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

В результате изучения программы профессиональной переподготовки **слушатель должен знать:**

-нормативно-правовую базу в сфере охраны труда, трудовое законодательство Российской Федерации, законодательство Российской Федерации о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, радиационной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;

-национальные, межгосударственные и распространенные зарубежные стандарты, регламентирующие систему управления охраной труда;

-виды локальных нормативных актов в сфере охраны труда;

-порядок разработки, согласования, утверждения и хранения локальной документации;

-основы технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемые сырье и материалы, с учетом специфики деятельности работодателя.

Слушатель должен уметь:

-применять государственные нормативные требования охраны труда при разработке локальных нормативных актов;

-применять нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию в части выделения в них требований, процедур, регламентов, рекомендаций для адаптации и внедрения в локальную нормативную документацию;

-анализировать и оценивать предложения и замечания к проектам локальных нормативных актов по охране труда;

-анализировать изменения законодательства в сфере охраны труда;

-пользоваться справочными информационными базами, данных, содержащими документы и материалы по охране труда;

-разрабатывать программы обучения по охране труда, методические и контрольно-измерительные материалы;

-консультировать по вопросам разработки программ инструктажей, стажировок, обучения по охране труда и проверке знаний требований охраны труда;

-оценивать эффективность обучения работников по вопросам охраны труда;

-формировать отчетные документы о проведении обучения, инструктажей по охране труда, стажировок и проверки знаний требований охраны труда.

По окончании изучения курсов слушатель должен обладать следующими **компетенциями:**

-способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду;

-способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации;

-способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ;

- ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей;
- способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения производственной безопасности;
- готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе;
- готовностью использовать знания по организации охраны, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;
- способностью владеть новыми современными методами и средствами организации и проведения специальной оценки условий труда;
- способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях;
- способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера;
- способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности;
- способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска;
- способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности. (Приложение – 1)

2. Учебный (тематический) план

Цель: профессиональная переподготовка
 Категория слушателей: руководители
 организаций, специалисты служб охраны
 труда
 Срок обучения (час.; мес.): 504 (3,5 месяца)
 Форма обучения: заочная
 Режим занятий (час в день): 8-10 акад. часов

План учебного процесса

| № п/п | Наименование дисциплин | Бюджет учебного времени | | | Форма контроля, |
|----------|--|--------------------------------|-------------|-------------------------|-----------------------------------|
| | | Всего времени, ак. часов | В том числе | | |
| | | | лекции | практические занятия | |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. |
| 1. | Производственная санитария и гигиена труда | 80 | 40 | 40 | экзамен |
| 2. | Производственная безопасность | 84 | 38 | 46 | экзамен |
| 3. | Управление безопасностью труда | 50 | 30 | 20 | зачет |
| 4. | Экономика безопасности труда | 30 | 20 | 10 | зачет |
| 5. | Специальная оценка условий труда | 62 | 32 | 30 | экзамен |
| 6. | Защита в чрезвычайных ситуациях | 62 | 30 | 32 | экзамен |
| 7. | Промышленная экология | 56 | 30 | 26 | экзамен |
| 8. | Надежность технических систем и техногенный риск | 50 | 34 | 16 | зачет |
| 9. | Физиология человека | 30 | 20 | 10 | зачет |
| | Государственная итоговая аттестация | | | | |
| | Выпускная квалификационная работа | | | | Выпускная квалификационная работа |
| | Всего | 504 | 274 | 230 | |

3. Содержание дополнительной программы профессиональной подготовки по программе «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда».

Представлены аннотации к рабочим программам учебных дисциплин дополнительной программы профессиональной переподготовки по направлению «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда».

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Производственная санитария и гигиена труда»

1. Цель изучения программы «Производственная санитария и гигиена труда» - овладение теоретическими основами производственной санитарии и гигиены труда, приобретение практических навыков при изучении способов и методов защиты работников от воздействия вредных факторов производственной среды.

Сформировать представление об анатомо-физиологических последствиях для здоровья людей воздействия опасных и вредных производственных факторов, о возможных отрицательных последствиях внедрения технологических процессов и технической эксплуатации производственного оборудования, а также технических решений.

В ходе изучения дисциплины «Производственная санитария и гигиена труда» ставятся следующие задачи:

- формирование у слушателей навыков определения степени воздействия опасных и вредных производственных факторов на здоровье работников;
- сформировать у слушателей умение применять меры защиты, адекватные влиянию производственных факторов.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В совокупности с другими дисциплинами программы ДПП по направлению «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда» дисциплина «Производственная санитария и гигиена труда» направлена на формирование профессиональных компетенций:

| Название компетенции | Планируемые результаты обучения |
|---|---|
| способностью использовать методы нормативных допустимых воздействий на человека и природную среду | Знать: -источники вредных и опасных факторов современного производства, их интенсивность; -специфику и механизм токсического действия вредных веществ, их комбинированное действие; -закономерности воздействия физических, химических, психофизиологических факторов на человека; Уметь: -идентифицировать опасные и вредные факторы производственного процесса и оборудования; -идентифицировать опасные и вредные факторы производственного процесса и оборудования на конкретном предприятии с учетом особенностей технологического процесса; Владеть: -методами определения токсических веществ в воздухе рабочей зоны; -методами исследования гигиенической оценки производственных факторов; |

| | |
|---|---|
| <p>способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации</p> | <p>Знать: -гигиеническое нормирование вредных и опасных производственных факторов; -методы определения и измерения уровней и концентраций вредных факторов; Уметь: -пользоваться современными приборами контроля факторов производственной среды; -производить измерения и обрабатывать результаты измерения факторов производственной среды, загрязнений окружающей среды; -производить оценку условий труда; Владеть: -методикой проверки эффективности работы действующих вентиляционных установок и обследования осветительных установок; -основами процедуры специальной оценки условий труда.</p> |
| <p>способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ</p> | <p>Знать: -причины и механизмы токсических состояний, их основные проявления и последствия; -причины возникновения профессиональных и профессионально обусловленных заболеваний; -комбинированное действие нескольких вредных веществ, а также сочетанное действие на человека вредных факторов; Уметь: -анализировать и оценивать опасные и вредные факторы производственного процесса и оборудования; -разрабатывать комплекс мероприятий, направленных на улучшение условий труда и снижение заболеваемости; -устанавливать причинно-следственные связи между действием вредных и опасных факторов на организм и развитием профзаболеваний; Владеть: -анализом состояния здоровья работающих; -методами оценки функционального состояния лиц, подвергшихся воздействию вредных и опасных производственных факторов.</p> |

3. Краткое содержание дисциплины.

1. Введение. Вредные вещества и их классификация.
2. Нормирование содержания вредных веществ.
3. Токсикология.
4. Средства индивидуальной и коллективной защиты от вредных веществ.
5. Влияние параметров микроклимата на здоровье и работоспособность человека.
6. Производственная вентиляция .
7. Кондиционирование воздуха.
8. Производственное освещение.
9. Виды искусственного освещения .
10. Источники шума на производстве.
11. Гигиеническое нормирование шума .
12. Источники и характеристики ультразвука и инфразвука.
13. Действие вибрации на организм человека.
14. Основные понятия и физическая сущность электромагнитных полей.
15. Природа и виды ионизирующих излучений.
16. Природа, источники и основные характеристики лазерного излучения.

17. Средства индивидуальной защиты (СИЗ).

Формы текущей аттестации: устный опрос проверка выполнения практических занятий, тестирование;

Формы промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Производственная безопасность»

1. Цель обучения программы «Производственная безопасность» - изучение производственного оборудования и технологических процессов, генерирующих опасности и выделяющих в рабочую зону вредные вещества и соединения, приводящие к травматизму профессиональной заболеваемости работников. Изучение известных и разработка новых способов и средств защиты от опасных и вредных производственных факторов.

Изучением достигается формирование у слушателей знаний о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями, установленными законодательными актами, нормативно – технической документацией, правилами и инструкциями, выполнение которых обеспечивает безопасность и безвредность условий труда.

Полученные знания обеспечат безопасное взаимодействие человека не только с производственной, но и бытовой и городской средой.

Реализация требований дисциплины гарантирует сохранение здоровья и жизни человека в экстремальных ситуациях природного и техногенного характера, повышает гуманистическую составляющую в подготовке специалиста.

В ходе изучения дисциплины « Производственная безопасность» ставится одна из основных задач - вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создания комфортного (оптимального или допустимого) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;

- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;

- совершенствования известных и разработки новых коллективных средств защиты;

- совершенствования существующих и разработки новых средств индивидуальной защиты;

- экспертизы технических объектов и технологических процессов в соответствии с требованиями эргономичности, экологичности и безопасности;

- разработки мер по передаче производственных функций от человека к антропотехнике;

- разработки мер по передаче производственных функций от человека к антропотехнике (техническими объектам);

- прогнозирования развития негативных воздействий и оценки последствий их действия.

Дисциплина «Производственная безопасность» является специальной профессиональной дисциплиной. Сюда относятся: отечественная история, психология и педагогика, философия, высшая математика, механика, теплотехника, гидравлика, материаловедение, метрология, электротехника и электроника, теория горения и взрыва, менеджмент.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В совокупности с другими дисциплинами программы ДПП по направлению «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда» дисциплина «Производственная безопасность» направлена на формирование профессиональных компетенций:

| Компетенция | Планируемые результаты обучения |
|---|---|
| <p>способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей</p> | <p>Знать: -обязанности организаций в обеспечении производственной безопасности; -требования к техническим устройствам, применяемым на опасных производственных объектах; -организацию производственного контроля за соблюдением требований производственной безопасности; Уметь: -идентифицировать опасные производственные объекты; -разрабатывать мероприятия по повышению безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов; Владеть: -вопросами современной теории и практики обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов; -вопросами планирования и организации производственного контроля за соблюдением требований производственной безопасности на опасном производственном объекте.</p> |
| <p>способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения производственной безопасности</p> | <p>Знать: -порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на опасных производственных объектах; -порядок подготовки и аттестации работников организаций, осуществляющих деятельность в области производственной безопасности; Уметь: -применять нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы при решении задач, связанных с обеспечением производственной безопасности в отраслях промышленности; -планировать и разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности профессиональной деятельности, пожарной, социальной и медицинской безопасности на производстве; Владеть: -методами моделирования опасностей и снижения техногенного риска на производстве; -методами определения критериев производственной безопасности в технологических условиях производственных объектов.</p> |
| <p>способность использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду</p> | <p>Знать: -законодательные и нормативно-технические акты, регулирующие производственную безопасность; -основные международные соглашения, регулирующие производственную безопасность; Уметь: -проводить этап идентификации опасности на производстве, производить расчеты показателей риска; -оценивать технико-экономическую эффективность мероприятий, направленных на снижение производственного травматизма и аварийности; Владеть: -методами специальной оценки условий труда, анализа причин производственного травматизма и разработки мероприятий по его предупреждению; -навыками разработки систем коллективной защиты работающих от негативного воздействия технологических процессов и производств в штатных и аварийных ситуациях.</p> |

3. Краткое содержание дисциплины.

1. Опасность; понятие аппарат анализа опасностей; качественный и количественный анализ опасностей.

2. Опасные и вредные производственные факторы; категорирование и классификация объектов как мера оценки опасности.

3. Анализ риска, управление риском. Понятие риска. Развитие риска на промышленных объектах.

4. Производственный травматизм; основные понятия, методы анализа и прогнозирования производственного травматизма.

5. Безопасность производств на стадиях создания и эксплуатации производства.

6. Общие требования к выбору и конструированию оборудования; требования обеспечения безопасности оборудования.

7. Эргономическое обеспечение безопасности труда.

8. Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека. Методы защиты.

9. Безопасная эксплуатация грузоподъемных машин; требования к устройству; организация складов и проведение складских операций; условия безопасности погрузочно-разгрузочных работ.

10. Сосуды, работающие под давлением, их устройство и общие принципы обеспечения безопасной эксплуатации; устройство, характеристики и условия безопасной эксплуатации воздушных компрессоров.

11. Технология производства тепловой энергии в отопительных и производственных котельных: безопасность эксплуатации котельных установок.

12. Газовое хозяйство предприятия, внутрицеховое газовое хозяйство; условия безопасной эксплуатации, защитные, сигнализирующие, автоматические устройства и приборы. Предупреждение, локализация и ликвидация аварий в газовом хозяйстве.

13. Физико-химические основы процессов горения и взрыва, показатели взрывоопасности горючих веществ и материалов.

14. Пожарная профилактика в технологических процессах. Средства и способы пожаротушения.

Формы текущей аттестации: опрос; проверка выполнения практических занятий.

Формы промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Управление безопасностью труда»

1. Цель изучения программы «Управление безопасностью труда» - овладение теоретическими основами создания системы управления охраной труда (СУОТ), приобретение организационно-управленческих навыков управления охраной труда в организации.

В ходе изучения дисциплины «Управление безопасностью труда» ставятся следующие задачи:

-изучение законодательных и нормативных актов в области охраны труда;

-изучение организационно – правовых основ пенсионного, медицинского и социального страхования;

-изучение структуры государственного управления охраной труда и промышленной безопасностью, принципов внедрения и обеспечения функционирования СУОТ в организациях;

-изучение основ государственного и общественного надзора и контроля за безопасностью труда.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В совокупности с другими дисциплинами программы ДПП по направлению «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда» дисциплина «Управление безопасностью труда» направлена на формирование профессиональных компетенций:

| Компетенции | Планируемые результаты обучения |
|---|---|
| способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей | <p>Знать: -действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности;</p> <p>Уметь: -применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации;</p> <p>Владеть: -законодательными и правовыми актами в области безопасности труда, требованиями к безопасности технических регламентов;</p> |
| готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе | <p>Знать: -структуру и функции служб охраны труда на промышленных предприятиях; -структуру и функции служб управления безопасностью труда в России;</p> <p>Уметь: -пользоваться основными средствами контроля качества среды обитания, рабочих мест; -применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания</p> <p>Владеть: -методами экономического управления безопасностью труда: финансирование, страхование, кредитование.</p> |
| готовностью использовать знания по организации охраны, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики | <p>Знать: -законодательную и иную нормативную базу по управлению охраной труда, охраной окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях; -структуру и функции служб управления безопасностью труда в России;</p> <p>Уметь: -использовать приобретенные знания по управлению охраной труда и промышленной безопасности на предприятии;</p> <p>Владеть: -вопросами организации, управления обеспечения безопасности технологических процессов.</p> |

3. Краткое содержание дисциплины.

1. Введение. Законодательные и нормативные акты в области охраны труда
2. Трудовое право: трудовой договор, коллективный договор, порядок разрешения трудовых споров
3. Организационно-правовые основы социального страхования
4. Пенсионный фонд – порядок формирования и расходования
5. Медицинское страхование, социальное страхование от несчастных случаев на производстве
6. Правовые вопросы и структура государственного управления охраной труда и промышленной безопасностью
7. Государственный надзор и контроль за безопасностью труда

8. Общественный контроль за безопасностью труда

Формы текущей аттестации: опрос; проверка выполнения практических занятий.

Формы промежуточной аттестации: зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Экономика безопасности труда»

1. Цель изучения программы «Экономика безопасности труда» - овладение теоретическими основами экономики безопасности труда, приобретение организационно - управленческих навыков управления экономическими механизмами безопасности труда и промышленной безопасности в организации.

В процессе изучения курса необходимо решить следующие задачи:

-изучение экономических механизмов и источников финансирования мероприятий по обеспечению безопасности труда;

-изучение составляющих экономического ущерба от производственного травматизма и профессиональных заболеваний, от несоблюдения требований охраны труда;

-изучение основ экономики природопользования;

-изучение защитных мероприятий по безопасности труда в сфере экономики предприятия.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В совокупности с другими дисциплинами программы ДПП по направлению «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда» дисциплина «Экономика безопасности труда» направлена на формирование профессиональных компетенций:

| Компетенции | Планируемые результаты обучения |
|--|--|
| готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе | Знать: -источники финансирования мероприятий по обеспечению безопасности труда; -составляющие экономического ущерба от производственного травматизма и профессиональных заболеваний, от несоблюдения требований охраны труда; -методологию оценки экономического ущерба от производственного травматизма, заболеваний, аварий, стихийных бедствий, чрезвычайных ситуаций антропогенного характера; -методологию оценки экономической эффективности мероприятий по повышению безопасности и улучшению условий труда. |
| | Уметь: -пользоваться нормативно-технической документацией по вопросам безопасности труда; -пользоваться методикой оценки экономического ущерба от производственного травматизма, профессиональных заболеваний; -рассчитывать социально-экономическую эффективность защитных мероприятий. |
| | Владеть: -методами экономической оценки ущерба от производственного травматизма и профессиональных заболеваний; -организационными, техническими и экономическими основами разработки мероприятий по снижению опасных и вредных факторов на производстве. |

3. Краткое содержание дисциплины.

1. Экономическая заинтересованность организаций в создании безопасных технологий и средств производства.
2. Оценка экономического ущерба.
3. Основы экономики природопользования.
4. Затраты на мероприятия на профилактику и ликвидацию чрезвычайных ситуаций.
5. Экономика предупреждения убытков на производственных предприятиях.

Формы текущего контроля: не предусмотрено.

Формы промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Специальная оценка условий труда»

1. Цель изучения программы «Специальная оценка условий труда» — овладение теоретическими основами и практическими навыками процедуры специальной оценки условий труда.

В ходе изучения дисциплины «Специальная оценка условий труда» ставятся следующие задачи:

- изучение нового законодательства по оценке условий труда;
- изучение гигиенических критериев оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды;
- изучение гигиенических критериев оценки условий труда по показателям тяжести и напряженности трудового процесса;
- изучение этапов аттестационной работы;
- изучение основ психологии безопасности труда;
- изучение основ сертификации безопасности производственного оборудования и гигиенических сертификатов на продукцию.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В совокупности с другими дисциплинами программы ДПП по направлению «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда» дисциплина «Специальная оценка условий труда» направлена на формирование профессиональных компетенций:

| Компетенция | Планируемые результаты обучения |
|--|--|
| способностью владеть новыми современными методами и средствами организации и проведения специальной оценки условий труда | Знать: -основные цели и задачи, область применения, конечные результаты, современные методы и средства проведения специальной оценки условий труда; Уметь: -идентифицировать вредные опасные производственные факторы (ВОПФ), проводить измерения ВОПФ; Владеть: -современными принципами и методами проведения специальной оценки условий труда (СОУТ); -методами обработки, анализа и обобщения результатов СОУТ; -знаниями в области применения эффективных средств коллективной и индивидуальной защиты работающих на производстве |

3. Краткое содержание дисциплины.

1. Специальная оценка условий труда и ее задачи.

2. Государственная экспертиза условий труда.
3. Гигиенические критерии по показателям тяжести и напряженности трудового процесса.
4. Общая количественная оценка условий труда.
5. Сертификация безопасности.
6. Психология безопасности труда.

Формы текущей аттестации: опрос; проверка выполнения практических занятий.
 Формы промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Защита в чрезвычайных ситуациях»

1. Цель изучения программы «Защита в чрезвычайных ситуациях» - овладение слушателями знаний причин возникновения чрезвычайных ситуаций, грамотного применения соответствующих способов защиты от опасностей.

В ходе изучения дисциплины «Защита в чрезвычайных ситуациях» ставятся следующие задачи:

- изучение и анализ антропогенных производственных факторов, создающих угрозу жизни и здоровью человека;
- разработка комплекса способов и средств, позволяющих достигнуть гармонизации взаимодействия человека с техносферой и окружающей средой;
- овладение умением распознавать опасности; предотвращать их воздействие в соответствии с концепцией остаточного риска и действовать в условиях чрезвычайной ситуации.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В совокупности с другими дисциплинами программы ДПП по направлению «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда» дисциплина «Защита в чрезвычайных ситуациях» направлена на формирование профессиональных компетенций:

| Компетенция | Планируемые результаты обучения |
|---|--|
| <p>готовностью использовать знания по организации охраны, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики</p> | <p>Знать: -основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики; -основные принципы и способы защиты производственного персонала от техногенных ЧС, населения от ЧС природного характера, ЧС социального характера; Уметь: -оценивать параметры поражающих факторов и очагов поражения; -прогнозировать и оценивать обстановку при авариях на потенциально опасных объектах; -применять средства индивидуальной и коллективной защиты; Владеть: -навыками оказания первой медицинской помощи при ЧС; -навыками самостоятельной работы с законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды; -требованиями безопасности технических регламентов в</p> |

| | |
|---|--|
| | сфере профессиональной деятельности. |
| способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -назначение и структуру Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС; основы организации и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в очагах поражения; -основные направления повышения устойчивости объектов экономики в ЧС; -методику расчета экономического ущерба при ЧС; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -планировать мероприятия по повышению устойчивости объектов экономики в ЧС; -осуществлять мероприятия по повышению устойчивости объектов экономики в ЧС; -организовать проведение аварийно-спасательных и других работ в очагах поражения; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками руководства действиями подчиненного производственного персонала при ЧС; -навыками руководства действиями подчиненного производственного персонала при ликвидации последствий ЧС. |

3. Краткое содержание дисциплины.

- 1.Общая классификация чрезвычайных ситуаций
- 2.ЧС техногенного характера
- 3.ЧС военного времени
- 4.ЧС социального и биолого-социального характера
- 5.Структура гражданской обороны на промышленном объекте
- 6.Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в ЧС.
- 7.Декларация промышленной безопасности
- 8.Ликвидация последствий ЧС

Формы текущей аттестации: опрос; проверка выполнения практических занятий.
Формы промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплин «Промышленная экология»

1. Цель изучения программы «Промышленная экология» - овладение слушателями знаний в области охраны окружающей среды при взаимодействии технологических и природных процессов на различных уровнях.

В ходе изучения дисциплины «Промышленная экология» ставятся следующие задачи:

- выявление и анализ антропогенных производственных факторов;
- разработка комплекса способов и средств, позволяющих достигнуть гармонизации взаимодействия человека с окружающей средой.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В совокупности с другими дисциплинами программы ДПП по направлению «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда» дисциплина «Промышленная экология» направлена на формирование профессиональных компетенций:

| Компетенция | Планируемые результаты обучения |
|--|---|
| <p>способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера</p> | <p>Знать: -принципы реализации основных технологических процессов; -механизмы образования отходов (газов, сточных вод, твердых минералов и их компонентов); -технологические приемы и методы сокращения отходов и объемов стоков;</p> <p>Уметь: -составлять материальные балансы образования выбросов, отходов и водных потоков; -применять технические решения, способствующие уменьшению образования отходов, выбросов и сбросов в конкретном производстве;</p> <p>Владеть: -навыками принятия решений по реализации энерго и ресурсосберегающих технологий; -навыками прогнозирования экологической обстановки при авариях на промышленных объектах;</p> |
| <p>способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых воздействий на человека и природную среду</p> | <p>Знать: -систему государственных стандартов в области охраны биосферы; -принципы формирования загрязняющих веществ в биосфере;</p> <p>Уметь: - осуществлять экологическую паспортизацию объектов и технологий; -анализировать документацию с позиций экологической безопасности и возможности реализации технических проектов;</p> <p>Владеть: -основами проведения процедуры экологической экспертизы; -методами оценки антропогенного воздействия на окружающую среду;</p> |
| <p>способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности</p> | <p>Знать: -основные проблемы в промышленной экологии; -устойчивость работы промышленных объектов в техногенных ЧС; -новые достижения науки в области промышленной экологии;</p> <p>Уметь: -обосновывать природоохранные мероприятия с целью обеспечения устойчивого развития; -использовать новые достижения науки при организации современных технологий и промышленных производств;</p> <p>Владеть: -навыками формирования инженерно-экологического мировоззрения.</p> |

3. Краткое содержание дисциплины.
1. Введение. Виды и источники загрязнения окружающей среды
 2. Методы оценки загрязнения атмосферы, предельно допустимые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу
 3. Методы оценки выбросов в атмосферу от газообразных загрязнений
 4. Характеристика сточных вод предприятий отрасли
 5. Современные технологии очистки сточных вод
 6. Антропогенные воздействия на недра и почвы, методы и средства снижения техногенного воздействия на ландшафт и почву
 7. Загрязнение окружающей среды при авариях, экологический риск, малоотходные технологии и ресурсосберегающие технологии
 8. Структура и объекты контроля в системе производственного технологического мониторинга
 9. Экологический аудит. Экологическая экспертиза. Плата за загрязнение окружающей среды и за пользование природными ресурсами

Формы текущей аттестации: опрос; проверка выполнения практических занятий.

Формы промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Надежность технических систем и техногенный риск»

1. Цель изучения программы «Надежность технических систем и техногенный риск» - овладение теоретическими основами создания системы защиты здоровья работника и обеспечения безопасности труда путем внедрения системы управления профессиональными рисками на каждом рабочем месте. Цели преподавания дисциплины характеризуют знания и умения, которыми должен овладеть специалист и реализуются в требованиях, предъявленных к нему. Целью освоения дисциплины «Надежность технических систем и техногенный риск» формирование у студентов знаний в области теории надежности технических систем, анализа, оценки и регулирования технического и техногенного экологического риска, сформировать научно-методическую базу для дальнейшего изучения прикладных направлений безопасности технологических процессов и производств.

В ходе изучения дисциплины «Надежность технических систем и техногенный риск» ставятся следующие задачи:

-изучение законодательных и нормативных актов в области оценки профессиональных рисков;

-изучение методик качественной и количественной оценки профессиональных рисков;

-изучение организационно – правовых основ построения системы менеджмента профессиональных рисков, принципов внедрения и обеспечения функционирования.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В совокупности с другими дисциплинами программы ДПП по направлению «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда» дисциплина «Надежность технических систем и техногенный риск» направлена на формирование профессиональных компетенций:

| Компетенции | Планируемые результаты обучения |
|--|--|
| Способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности | <p>Знать: -основные критерии оценки работоспособности и надежности технических систем; -методологию комплексной оценки надежности технической системы;</p> <p>Уметь: -определять параметры критериев надежности; -применять методику комплексной оценки надежности для решения конкретной задачи;</p> <p>Владеть: -навыками расчета элементов технологического оборудования по критериям работоспособности; -навыками адаптации методики комплексной оценки для анализа работоспособности технологического оборудования;</p> |
| Способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей | <p>Знать: -основные методы обеспечения производственной и экологической безопасности; -методы оценки технических параметров систем обеспечения безопасности; -методику выбора устройств и систем защиты человека от опасностей в конкретных условиях среды;</p> <p>Уметь: -выбирать методы обеспечения безопасности; оценивать возможность применения систем обеспечения безопасности в конкретных условиях; -разрабатывать схему размещения систем защиты человека от опасностей на объектах экономики;</p> <p>Владеть: -методами обеспечения безопасности; -навыками оценки технических систем обеспечения защиты людей от опасностей; -методикой обоснования обеспечения производственной безопасности;</p> |
| Способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска | <p>Знать: -классификацию техногенных зон по признакам опасности и приемлемого риска; -расчетные показатели техногенного риска; методологию комплексной оценки надежности технических системы; -методологию анализа параметров опасных зон и управления риском;</p> <p>Уметь: -определять основные характеристики опасных зон; -применять методы экспертных оценок; -выполнять анализ опасности потенциального события на практике;</p> <p>Владеть: -методами расчета параметров опасных зон; -методикой определения приемлемого риска; -навыками системного анализа опасности по комплексу критериев;</p> |

3. Краткое содержание дисциплины.

1. Введение. Надежность как комплексное свойство технического объекта.
 2. Номенклатура основных источников аварий и катастроф.
 3. Прогнозирование аварий и катастроф.
 4. Основы теории риска, анализ риска.
 5. Нормативные значения риска, снижение опасности риска.
 6. Аварийная подготовленность, аварийное реагирование.
 7. Управление риском, допустимый риск.
- Формы текущей аттестации: опрос; проверка выполнения практических занятий.
Формы промежуточной аттестации: зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Физиология человека»

1. Цель изучения программы «Физиология человека» - овладение слушателями знаний об основах анатомии и физиологии, формирование у студентов представления об организме как о целостной гомеостатичной системе, обеспечивающей приспособление и выживание при нарушении параметров внешней среды и/или внутренней среды путем изменения деятельности отдельных органов и систем органов.

В ходе изучения дисциплины «Физиология человека» ставятся следующие задачи:

- изучение особенностей строения и функционирования основных систем организма человека;
- овладение методами оценки функционального состояния организма человека;
- формирование представлений о регуляторных механизмах обеспечения гомеостаза и адаптации у человека;
- формирование навыков практического применения полученных знаний в целях сохранения здоровья и работоспособности;
- формирование мотивации вести здоровый образ жизни.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В совокупности с другими дисциплинами программы ДПП по направлению «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда» дисциплина «Физиология человека» направлена на формирование профессиональных компетенций:

| Компетенции | Планируемые результаты обучения |
|---|---|
| Способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ. | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -функции целостного организма и работу отдельных функциональных систем; -закономерности функционирования отдельных физиологических систем и органов, входящих в их состав; -взаимодействие между отдельными органами отдельных физиологических систем; -иметь представление об основах физиологии человека и уметь использовать полученные знания для последующего успешного освоения образовательной программы. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать функциональное состояние организма в различных условиях среды; -анализировать изменения при токсическом действии вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -доступными методами оценки состояния основных систем жизнеобеспечения. |

3. Краткое содержание дисциплины.

1. Введение. Организм человека и его основные физиологические функции; обмен веществ; развитие и рост

2. Организм как целое единство; органы чувств

3. Физиология двигательного аппарата; единство функций и форм

4. Высшая и низшая деятельность, их единство

5. Органы чувств; физиология деятельности

Формы текущего контроля: тестирование.

Формы промежуточной аттестации: зачет

4. Итоговая аттестация слушателей

Освоение ДПП завершается обязательной итоговой аттестацией слушателей. Вид итоговой аттестации – выпускная квалификационная работа.

Итоговая аттестация проводится аттестационной комиссией, которая оценивает результат выполнения итоговой аттестации, как одного из главных показателей эффективности обучения слушателей и принимает решение о выдаче слушателям, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию диплом о профессиональной переподготовке установленного образца.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ:

1. Анализ производственного травматизма.
2. Специальная оценка условий труда на производстве и разработка мероприятий по улучшению условий труда.
3. Страхование от несчастных случаев на производстве и пути его совершенствования.
4. Исследование методов защиты от электрического тока в условиях производства.
5. Совершенствование мероприятий по охране труда на предприятии.
6. Разработка комплекса мер по снижению производственного травматизма и профессиональной заболеваемости работников.
7. Совершенствование порядка обеспечения средствами индивидуальной защиты работников предприятия.
8. Анализ несчастных случаев и разработка мер по снижению производственного травматизма на предприятии.

Слушатели, не прошедшие итоговую аттестацию или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, вправе пройти повторную итоговую аттестацию в установленные сроки. Слушателям, повторно не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на повторной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об обучении установленного образца.

4.1. Ресурсное обеспечение дополнительной программы профессиональной подготовки по направлению «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда»

Ресурсное обеспечение формируется с учетом общесистемных требований, требования к кадровым условиям, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации программы и включает в себя:

- кадровое обеспечение;
- материально-техническое обеспечение;
- учебно-методическое обеспечение.

4.1.1. Кадровое обеспечение реализации ДПП

Сведения о кадровом обеспечении дополнительной программы профессиональной

подготовки по направлению «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда» представлены в Приложении 2.

4.1.2. Материально-техническое обеспечение реализации ДПП

ФГБОУ ВО ВГАУ располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов занятий и практик, которые предусмотрены учебным планом дополнительной программы профессиональной подготовки по направлению «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда», и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Реализация данной ДПП осуществляется в специальных помещениях, представляющих собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Для реализации ДПП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

| Наименование | Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования | Факт. адрес учебных кабинетов и объектов |
|--|--|--|
| Дополнительная программа профессиональной подготовки на ведение профессиональной деятельности в сфере «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда» | Ауд. 405 – лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием для презентаций и имеющие выход в сеть Интернет (проектор, экран, терминал с сенсорным экраном, колонки), Ауд. 210 – специализированная аудитория «Охрана труда» (соответствующим учебно-методическим обеспечением), Ауд. 311 - учебно-методическая литература; Библиотека, имеющая рабочие места для слушателей, оснащенная компьютерной техникой, подключенная к сети "Интернет" с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. | ул. Смоленская ,33 |

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации дополнительной программы профессиональной подготовки на ведение профессиональной деятельности в сфере «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда»

Учебно-методическое обеспечение в полном объеме содержится в учебно-методических комплексах дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации.

Содержание учебно-методических комплексов обеспечивает необходимый уровень и объем образования, а также предусматривает контроль качества освоения слушателями дополнительной программы профессиональной переподготовки по направлению «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда».

Сведения об обеспеченности образовательного процесса учебной литературой представлены в Приложение 4.

Информационное обеспечение дополнительной программы профессиональной подготовки на ведение профессиональной деятельности в сфере «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда»

6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения слушателями дополнительной программы профессиональной переподготовки по направлению «Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда»

включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию слушателей – выпускная квалификационная работа

Созданы фонды оценочных средств (ФОС), включающие вопросы для устного опроса, задания для практических занятий, зачетов и экзаменов; тесты и ситуационные задачи, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Формы и сроки текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплинам, практике определяются учебным планом.

Матрица компетенций

| Компетенции | Производственная санитария и гигиена труда | Производственная безопасность | Управление безопасностью труда | Экономика безопасности труда | Специальная оценка условий труда | Защита в чрезвычайных ситуациях | Промышленная экология | Надежность технических систем и техногенный риск | Физиология человека |
|--|--|-------------------------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------|--|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду | + | + | | | | | + | | |
| способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации | + | | | | | | | | |
| способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ | + | | | | | | | | + |
| способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, | | + | + | | | | | + | |

| | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|---|--|--|
| системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей | | | | | | | | | |
| способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения производственной безопасности | | + | | | | | | | |
| готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе | | | + | + | | | | | |
| готовностью использовать знания по организации охраны, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики | | | + | | | + | | | |
| способностью владеть новыми современными методами и средствами организации и проведения специальной оценки условий труда | | | | | + | | | | |
| способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях | | | | | | + | | | |
| способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера | | | | | | | + | | |
| способностью ориентироваться в | | | | | | | + | | |

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|
| основных проблемах техносферной безопасности | | | | | | | | | |
| Способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности | | | | | | | | + | |
| Способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска | | | | | | | | + | |

Кадровое обеспечение

| № п/п | Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом | Фамилия, имя, отчество, должность | Какое образовательное учреждение профессионального образования окончил, специальность по диплому | Ученая степень и ученое (почетное) звание | Стаж научно-педагогической работы | | | Основное место работы, должность | Условия привлечения к трудовой деятельности (штатный, совместитель, иное) |
|-------|--|-----------------------------------|--|---|-----------------------------------|------------------------|------------------------------------|--|---|
| | | | | | Всего | в т. ч. педагогический | | | |
| | | | | | | всего | в т.ч. по преподаваемой дисциплине | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. | Производственная санитария и гигиена труда | Мерчалова Марина Эдуардовна | Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, Механизация сельского хозяйства | Кандидат технических наук, доцент | 32 | 20 | 20 | каф. безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ | Штатный |
| 2. | Производственная безопасность | Тюляков Владимир Сергеевич | Воронежский технологический институт, Машины и аппараты пищевых производств | Кандидат технических наук, доцент | 45 | 30 | 30 | | По договору |
| 3. | Управление безопасностью труда | Тюляков Владимир Сергеевич | Воронежский технологический институт, Машины и аппараты пищевых производств | Кандидат технических наук, доцент | 45 | 30 | 30 | | По договору |
| 4. | Экономика безопасности труда | Тюляков Владимир Сергеевич | Воронежский технологический институт, Машины и аппараты пищевых производств | Кандидат технических наук, доцент | 45 | 30 | 30 | | По договору |
| 5. | Специальная оценка условий труда | Чердаков Михаил Юрьевич | Военный институт радиоэлектроники, Командно – инженерная тактическая, радиоэлектронные средства | | 15 | 15 | 15 | ООО «Озон», директор | По договору |

| | | | | | | | | | |
|----|--|-----------------------------|--|------------------------------------|----|----|----|--|-------------|
| 6. | Защита в чрезвычайных ситуациях | Мерчалова Марина Эдуардовна | Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, Механизация сельского хозяйства | Кандидат технических наук, доцент | 32 | 20 | 20 | каф. безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ | Штатный |
| 7. | Промышленная экология | Соскова Нина Анатольевна | Воронежский технологический институт, Технология мяса и мясных продуктов | Доктор технических наук, профессор | 22 | 30 | 30 | | По договору |
| 8. | Надежность технических систем и техногенный риск | Тюляков Владимир Сергеевич | Воронежский технологический институт, Машины и аппараты пищевых производств | Кандидат технических наук, доцент | 45 | 30 | 30 | | По договору |
| 9. | Физиология человека | Мерчалова Марина Эдуардовна | Воронежский сельскохозяйственный институт им. К.Д. Глинки, Механизация сельского хозяйства | Кандидат технических наук, доцент | 32 | 20 | 20 | каф. безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ | Штатный |

Сведения об обеспеченности образовательного процесса учебной литературой

| № п/п | Дисциплина | Авторы | Название | Издательство | Год издания |
|-------|--|---|---|--|-------------|
| 1 | Производственная санитария и гигиена труда | Андрианов Е.А., Полужков А.В., Андрианов А.А. | Безопасность жизнедеятельности Электронный ресурс: | Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ | 2013 |
| | | Ф. Ф. Брюхань | Промышленная экология: Учебник | Москва: Издательство "ФОРУМ" | 2011 |
| | | Андрианов А. А. | Практикум по безопасности жизнедеятельности | Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ | 2015 |
| 2 | Производственная безопасность | Белов С.В. | Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды: учебник для бакалавров | М.:Юрайт, - 682 с. | 2013 |
| | | Арустамов Э.А. | Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов- 18-е изд., перераб. и доп. | Москва: Дашков и К,- 445 с. | 2013 |
| 3 | Управление безопасностью труда | Белов С.В. | Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды: учебник для бакалавров | М.:Юрайт, - 682 с. | 2013 |
| | | Андрианов Е.А., Полужков А.В., Андрианов А.А. | Безопасность жизнедеятельности Электронный ресурс: | Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ | 2013 |
| 4 | Экономика безопасности труда | Кульбовская Н.К. | Экономика охраны труда (разработка концепции государственного управления охраной труда) | М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 246 с. | 2011 |
| | | Андрианов Е.А., Полужков А.В., Андрианов А.А. | Безопасность жизнедеятельности Электронный ресурс: | Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ | 2013 |

| | | | | | |
|---|--|---|---|---------------------------------------|------|
| 5 | Специальная оценка условий труда | Андрианов Е.А., Полужтов А.В., Андрианов А.А. | Безопасность жизнедеятельности Электронный ресурс: | Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ | 2013 |
| | | Михайлов Ю.М. | Корпоративная система охраны труда. Функционирование. Аттестация. Сертификация. Экспертиза | М.: Издательство «Альфа-Пресс» | 2009 |
| | | Н.П. Пашин, д.э.н. и др. | Охрана труда: курс лекций для руководителей и специалистов служб охраны труда | М.,500с. | 2010 |
| 6 | Защита в чрезвычайных ситуациях | Андрианов Е.А., Андрианов А.А., Писарев В.И. | Практикум по оказанию доврачебной помощи и профилактическим мерам | Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ | 2012 |
| | | Белов С.В. | Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды: учебник для бакалавров | М.:Юрайт, - 682 с. | 2013 |
| 7 | Промышленная экология | М. В. Буторина [и др.] | Инженерная экология и экологический менеджмент: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Инженерная защита окружающей среды", "Безопасность технологических процессов и производств" | М.: Логос | 2011 |
| | | Ф.Ф. Брюхань | Промышленная экология: Учебник | Москва: Издательство "ФОРУМ" | 2011 |
| 8 | Надежность технических систем и техногенный риск | Шалагина М.А. | Охрана труда и техника безопасности. Практическое пособие | М.: Издательство «Экзамен» | 2008 |
| | | Н.П. Пашин, д.э.н. и др. | Охрана труда: курс лекций для руководителей и специалистов служб охраны труда | М.,500с. | 2010 |
| 9 | Физиология человека | Андрианов Е.А., Андрианов А.А., Писарев В.И. | Практикум по оказанию доврачебной помощи и профилактическим мерам | Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ | 2012 |
| | | Н.П. Пашин, д.э.н. и др. | Охрана труда: курс лекций для руководителей и специалистов служб охраны труда | М.,500с. | 2010 |

