

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор института физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности
/Шахов А.А./



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.10 Производственная безопасность

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность (с присвоением второй квалификации по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция)

Направленность (профиль): Надзор и контроль в сфере безопасности предприятий (организаций)

Квалификация (степень): бакалавр

Форма обучения: очная

Институт: физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности

Кафедра: физической культуры, профессиональной физической подготовки и безопасности жизнедеятельности

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	4	-	-
Семестр/триместр	8		

Лекции	22		
Лабораторные занятия			
Практические (семинарские) занятия	33		
Консультации			
Форма промежуточной аттестации			
Контроль			
Иные формы работы			
Самостоятельная работа	53		

Всего часов: 108

Трудоемкость: 3 зачетных единиц.

Разработчик рабочей программы:
Старший преподаватель

К.А. Полякова

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель изучения дисциплины:

- сформировать основополагающее представление о правовых, экономических и социальных основах обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов;
- вооружить теоретическими знаниями и практическими навыками необходимыми для предупреждения аварий на опасных производственных объектах и обеспечения готовности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, к локализации и ликвидации последствий указанных аварий.

Задачи изучения дисциплины:

- раскрыть роль государства в обеспечении безопасной эксплуатации опасных производственных объектов;
- дать представление о видах промышленных аварий, их источниках, причинах возникновения и последствиях;
- изучить порядок осуществления регистрации, лицензирования и производственного контроля соблюдения требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах;
- разобрать порядок и условия применения технических устройств, в том числе иностранного производства, на опасных производственных объектах;
- получить навыки составления планов ликвидации и локализации аварий на опасных производственных объектах.

Место дисциплины в структуре ОПОП: реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1. Дисциплины (модули).

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-8	Знать: - основы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте;	Знает: - основы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте;
	Уметь: - выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;	Умеет: - выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;
	Владеть: - действиями по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте и осуществлению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	Владеет: - действиями по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте и осуществлению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.
ПКС-1	Знать: –Правила, процедуры, критерии и нор-	Знает: –Правила, процедуры, критерии и

	<p>нормативы, установленные государственными нормативными требованиями охраны труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; – организацию надзора и контроля в сфере безопасности, органы государственного надзора, их права и обязанности; – основные термины и определения в области охраны окружающей среды; – Требования к порядку обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, приемов оказания первой помощи пострадавшим, установленные нормативными правовыми актами – Технологию, формы, средства и методы проведения обучения по охране труда, инструктаж и проверки знаний требований охраны труда, в том числе с применением системы цифровизации (электронных цифровых подписей); – Требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями к технологическим процессам, машинам и приспособлениям; – Систему учета и хранения, в том числе в электронном виде, результатов обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, приемов первой помощи пострадавшим 	<p>нормативы, установленные государственными нормативными требованиями охраны труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; – организацию надзора и контроля в сфере безопасности, органы государственного надзора, их права и обязанности; – основные термины и определения в области охраны окружающей среды; – Требования к порядку обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, приемов оказания первой помощи пострадавшим, установленные нормативными правовыми актами – Технологию, формы, средства и методы проведения обучения по охране труда, инструктаж и проверки знаний требований охраны труда, в том числе с применением системы цифровизации (электронных цифровых подписей); – Требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями к технологическим процессам, машинам и приспособлениям; – Систему учета и хранения, в том числе в электронном виде, результатов обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, приемов первой помощи пострадавшим
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда; – проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; – пользоваться законодательной документацией по вопросам надзора и контроля в сфере безопасности; – Анализировать и систематизировать данные о работниках, прошедших обучение по охране труда и проверку зна- 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда; – проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; – пользоваться законодательной документацией по вопросам надзора и контроля в сфере безопасности; – Анализировать и систематизиро-

	<p>ния требований охраны труда, приемов оказания первой помощи пострадавшим, в электронном виде;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать информационные и методические материалы для подготовки инструкций по охране труда, оказанию первой помощи пострадавшим, программы обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ 	<p>вать данные о работниках, прошедших обучение по охране труда и проверку знания требований охраны труда, приемов оказания первой помощи пострадавшим, в электронном виде;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать информационные и методические материалы для подготовки инструкций по охране труда, оказанию первой помощи пострадавшим, программы обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками применения законодательных и правовых актов в области пожарной, промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды; – навыками обеспечения расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; – методами повышения безопасности технических средств и технологических процессов; – Проводить вводный инструктаж по охране труда; – Консультировать работников по вопросам применения безопасных методов и приемов выполнения работ, подготовки инструкций по охране труда и проведения инструктажей, стажировок на рабочем месте; – Навыками контроля за проведением обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктажей по охране труда и стажировок в соответствии с нормативными требованиями 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками применения законодательных и правовых актов в области пожарной, промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды; – навыками обеспечения расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; – методами повышения безопасности технических средств и технологических процессов; – Проводить вводный инструктаж по охране труда; – Консультировать работников по вопросам применения безопасных методов и приемов выполнения работ, подготовки инструкций по охране труда и проведения инструктажей, стажировок на рабочем месте; – Навыками контроля за проведением обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктажей по охране труда и стажировок в соответствии с нормативными требованиями
ПКС-2	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Источники и характеристики вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификацию; – Методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов и порядок оценки 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Источники и характеристики вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификацию; – Методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов и по-

	<p>профессиональных рисков;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Порядок проведения предварительных при поступлении на работу, периодических и внеочередных медицинских осмотров работников, иных медицинских осмотров и освидетельствований работников; – Перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков; – Требования санитарно-гигиенического законодательства Российской Федерации с учетом специфики деятельности работодателя; – Порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения; – Факторы производственной среды и трудового процесса, основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда; – Основные технологические процессы и режимы производства, оборудование, применяемое в организации, принципы его работы и правила эксплуатации; – Правила и средства контроля соответствия технического состояния оборудования требованиям безопасности 	<p>рядок оценки профессиональных рисков;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Порядок проведения предварительных при поступлении на работу, периодических и внеочередных медицинских осмотров работников, иных медицинских осмотров и освидетельствований работников; – Перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков; – Требования санитарно-гигиенического законодательства Российской Федерации с учетом специфики деятельности работодателя; – Порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения; – Факторы производственной среды и трудового процесса, основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда; – Основные технологические процессы и режимы производства, оборудование, применяемое в организации, принципы его работы и правила эксплуатации; – Правила и средства контроля соответствия технического состояния оборудования требованиям безопасности
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах; – Координировать проведение производственного контроля условий труда, специальной оценки условий труда, анализировать результаты; – Разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков; – Оценивать санитарно-бытовое обслуживание работников; 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах; – Координировать проведение производственного контроля условий труда, специальной оценки условий труда, анализировать результаты; – Разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков;

	<ul style="list-style-type: none"> – Осуществлять сбор и анализ документов и информации об условиях труда, разрабатывать программы производственного контроля; – Оформлять и подавать декларации соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда 	<ul style="list-style-type: none"> – Оценивать санитарно-бытовое обслуживание работников; – Осуществлять сбор и анализ документов и информации об условиях труда, разрабатывать программы производственного контроля; – Оформлять и подавать декларации соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками определение применимых в организации методов оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах; – Навыками выявления, анализа и оценки профессиональных рисков; – Навыками разработка предложений по обеспечению безопасных условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками, предложений по обеспечению режима труда и отдыха работников; – Навыками контроля проведения обязательных медицинских осмотров (освидетельствований), обязательных психиатрических освидетельствований работников организации; – Навыками контроля обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, а также их хранения, оценки состояния и исправности; – Навыками планирования проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда на рабочих местах; – Навыками организации контроля за соблюдением методики проведения работ по специальной оценке условий труда, рассмотрение и анализ результатов ее проведения 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками определение применимых в организации методов оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах; – Навыками выявления, анализа и оценки профессиональных рисков; – Навыками разработка предложений по обеспечению безопасных условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками, предложений по обеспечению режима труда и отдыха работников; – Навыками контроля проведения обязательных медицинских осмотров (освидетельствований), обязательных психиатрических освидетельствований работников организации; – Навыками контроля обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, а также их хранения, оценки состояния и исправности; – Навыками планирования проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда на рабочих местах; – Навыками организации контроля за соблюдением методики проведения работ по специальной оценке условий труда, рассмотрение и анализ результатов ее проведения

II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
1	Раздел 1. Общие вопросы производственной безопасности	24	6	6		12
2	Тема 1.1. Опасность как фактор производственной среды	8	2	2		4
3	Тема 1.2. Основные положения теории риска	8	2	2		4
4	Тема 1.3. Классификация производственных объектов как мера оценки опасности	8	2	2		4
5	Раздел 2. Производственный травматизм и аварийность	24	6	6		12
6	Тема 2.1. Основные причины производственного травматизма и аварийности	8	2	2		4
7	Тема 2.2. Показатели производственного травматизма и аварийности	8	2	2		4
8	Тема 2.3. Основы профилактики травматизма и аварийности	8	2	2		4
9	Раздел 3. Безопасность производственных процессов	24	6	6		12
10	Тема 3.1. Безопасность производств на стадии проектирования	14	4	4		6
11	Тема 3.2. Основы безопасности при разработке технологического процесса	10	2	2		6
12	Раздел 4. Безопасность производственного оборудования	20	2	6		12
13	Тема 4.1 Требования к надежности производ-	7	1	2		4

	ственного оборудования					
14	Тема 4.2. Конструкционные материалы производственного оборудования	7	1	2		4
15	Тема 4.3. Снижение шума и вибрации производственного оборудования	6		2		4
16	Раздел 5 Безопасность эксплуатации систем, работающих под давлением	16	2	9		5
17	Тема 5.1. Опасности, возникающие при эксплуатации сосудов, работающих под давлением	7	1	4		2
18	Тема 5.2. Основные меры безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением	5	1	2		2
19	Тема 5.3. Надзор, содержание, обслуживание и ремонт сосудов	4		3		1
20.	Форма отчетности					
21.	Контроль	зачет				
22.	Итого за 8 семестр	108	22	33		53
23.	ИТОГО:	108	22	33		53

Очно-заочная форма обучения

Не реализуется

Заочная форма обучения

Не реализуется

III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы, теста, реферата, творческого задания, кейса и др.

Типовой вариант контрольной работы

1. Источники и характеристики опасных и вредных производственных факторов.
2. Основные понятия и определения в области анализа, оценки и управления риском. Классификация рисков.
3. Концепции анализа риска. Аспекты, принимаемые во внимание при оценке элементов риска.
4. Порядок проведения анализа риска.
5. Явления и процессы, протекающие при авариях на опасных промышленных объектах.

6. Производственный травматизм. Методы прогнозирования условий труда и конструирования производства по фактору безопасности.
7. Расследование несчастных случаев на производстве.
8. Воздействие негативных химических факторов и аэрозолей преимущественно фиброгенного действия на человека. Их нормирование. Способы защиты.
9. Воздействие шума, инфразвука, ультразвука на человека. Нормирование. Способы защиты.
10. Воздействие вибрации на человека. Нормирование. Способы защиты.
11. Электромагнитные поля Действие на человека. Нормирование. Способы защиты.
12. Требования безопасности к проектированию и строительству предприятий (объектов).
13. Требования безопасности при разработке технологического процесса и технических условий проектной документации.
14. Требования безопасности при эксплуатации производств и технического обслуживания.
15. Опасная зона. Классификация защитных устройств.
16. Оградительные устройства.
17. Предохранительные устройства сосудов, работающих под давлением.
18. Тормозные и остановочные устройства.
19. Требования безопасности к производственному оборудованию.
20. Обеспечение безопасной эксплуатации транспортирующих машин непрерывного действия с тяговым элементом.
21. Приборы и устройства безопасности грузоподъемных кранов и подъемников (вышек).

Вопросы к зачету (8 семестр)

1. Понятия «опасный производственный объект», «требования промышленной безопасности».
2. Виды деятельности предприятия, имеющего опасный производственный объект, подлежащие лицензированию в области промышленной безопасности.
3. Основные понятия и определения в области анализа, оценки и управления риском. Классификация рисков.
4. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.
5. Порядок регистрации опасных производственных объектов.
6. Понятия «авария» и «инцидент».
7. Методы анализа производственного травматизма.
8. Средства коллективной защиты от травм на производстве.
9. Причины возникновения несчастных случаев на производстве, порядок расследования и учета.
10. Обучение работников безопасным методам работы на производстве. Профессиональная подготовка, инструктаж и обучение правилам промышленной безопасности.
11. Требования безопасности к технологическому оборудованию, технологическому процессу.
12. Эргономические требования к технике, производству.
13. Требования безопасности к проектированию и строительству предприятий.
14. Требования безопасности при разработке технологического процесса и технических условий проектной документации.
15. Требования безопасности при эксплуатации производств и технического обслуживания.
16. Требования безопасности к конструкции, отдельным частям производственного оборудования.
17. Требования к рабочим местам.
18. Обозначение марок и область применения основных металлических сплавов.
19. Производственный шум – характеристики, классификация, профессиональные заболевания от действия интенсивного шума.
20. Методы и средства защиты от неблагоприятного действия шума.
21. Общие требования к сосудам, работающим под давлением.
22. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

23. Классификация, регистрация и техническое освидетельствование сосудов, работающих под давлением.
24. Порядок ввода в эксплуатацию сосудов, работающих под давлением.
25. Предохранительные устройства сосудов, работающих под давлением

IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная литература

1. Бурашников Ю. М. Производственная безопасность на предприятиях пищевых производств [Электронный учебник]: учебник / Бурашников Ю. М., 2012, Дашков и К. – 520 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14088>
2. Подгорных С. Д. Безопасность жизнедеятельности [Электронный учебник]: учебное пособие / Подгорных С. Д., 2013, Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование. – 240 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11307>
3. Сычев Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях [Электронный учебник]: учебное пособие / Сычев Ю. Н., 2014, Финансы и статистика. – 224 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1879>

4.2. Дополнительная литература

1. Павлов А. Ф. Управление безопасностью труда [Электронный учебник]: учебное пособие / Павлов А.Ф., 2010, Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. – 291 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14397>
2. Гуткин В. И. Безопасность жизнедеятельности и чрезвычайные ситуации: учеб. и справ. пособие для вузов / В. И. Гуткин, В. А. Рогалев; под ред. В. И. Гуткина, 2005, МАНЭБ. – 719 с.

V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	http://nlr.ru/lawcenter_rnb	Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]	Свободный доступ
2	http://www.roskodeks.ru/	Рос Кодекс. Кодексы и Законы РФ [Электронный ресурс]	Свободный доступ

3	http://www.vestnikcivitas.ru/	Всероссийская гражданская сеть	Свободный доступ
---	---	--------------------------------	------------------

VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	http://nlr.ru/lawcenter_rnb	Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]	Свободный доступ
2	http://www.roskodeks.ru/	Рос Кодекс. Кодексы и Законы РФ [Электронный ресурс]	Свободный доступ
3	http://www.vestnikcivitas.ru/	Всероссийская гражданская сеть	Свободный доступ

VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;

- LibreOffice и др.

VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Предусмотрены помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.