

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б1.В.13 «Безопасность труда»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Профиль подготовки «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»

Квалификация выпускника *бакалавр*

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

1.1 ОК-8: способность работать самостоятельно

Знать:

Этап 1: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики

Этап 2: характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду

Уметь:

Этап 1: планировать меры по обеспечению безопасной трудовой деятельности

Этап 2: пользоваться правовой и нормативно-технической документацией в области охраны труда; проводить расследование несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнять гигиеническую оценку условий труда

Владеть:

Этап 1: навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений, понятийно-терминологическим аппаратом

Этап 2: знаниями законодательных и правовых основ в области обеспечения безопасности жизнедеятельности, методикой исследования причин возникновения внештатных ситуаций в производственной сфере и чрезвычайных ситуаций

1.2 ПК-14: Способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду

Знать:

Этап 1: методы защиты от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности

Этап 2: методику измерения сопротивлений заземляющих устройств и удельного электрического сопротивления грунта

Уметь:

Этап 1: применять методы анализа условий труда для идентификации опасных и вредных факторов

Этап 2: создавать и реализовывать средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов; самостоятельно принимать эффективные решения

Владеть:

Этап 1: методами и приемами анализа социально-экономической эффективности проведения мероприятий

Этап 2: экономические последствия несчастных случаев на производстве и при реализации чрезвычайных ситуаций

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
ОК-8: способность работать самостоятельно	способность работать самостоятельно	Знать: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики Уметь: планировать	Проверка конспектов лекций, тестирование Проверка отчета, устная

		меры по обеспечению безопасной трудовой деятельности Владеть: навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений, понятийно-терминологическим аппаратом	(письменная) защита выполненной работы, тестирование Проверка полученных результатов, контрольных работ, тестирование
ПК-14: Способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду	Способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду	Знать: методы защиты от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности Уметь: применять методы анализа условий труда для идентификации опасных и вредных факторов Владеть: методами и приемами анализа социально-экономической эффективности проведения мероприятий	Проверка конспектов лекций, тестирование Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование Проверка полученных результатов, контрольных работ, тестирование

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
ОК-8: способность работать самостоятельно	способность работать самостоятельно	Знать: характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду Уметь: пользоваться	Проверка конспектов лекций, тестирование Проверка отчета, устная (письменная) защита

		<p>правовой и нормативно-технической документацией в области охраны труда; проводить расследование несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнять гигиеническую оценку условий труда</p> <p>Владеть: знаниями законодательных и правовых основ в области обеспечения безопасности жизнедеятельности, методикой исследования причин возникновения внештатных ситуаций в производственной сфере и чрезвычайных ситуаций</p> <p>м</p>	<p>выполненной работы, тестирование</p> <p>Проверка полученных результатов, контрольных работ, тестирование</p>
<p>ПК-14: Способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду</p>	<p>Способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду</p>	<p>Знать: методику измерения сопротивлений заземляющих устройств и удельного электрического сопротивления грунта</p> <p>Уметь: создавать и реализовывать средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов; самостоятельно принимать</p>	<p>Проверка конспектов лекций, тестирование</p> <p>Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование</p> <p>Проверка полученных результатов, контрольных работ, тестирование</p>

		эффективные решения Владеть: экономические последствия несчастных случаев на производстве и при реализации чрезвычайных ситуаций	
--	--	--	--

3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	A – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	B – (5)		
[70;85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	F – (2)		

Таблица 4 - Описание системы оценок

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
A	Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	отлично (зачтено)
B	Отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	

С	Хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	хорошо (зачтено)
D	Удовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	удовлетворительно (зачтено)
E	Посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	удовлетворительно (незачтено)
FX	Условно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	неудовлетворительно (незачтено)
F	Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	неудовлетворительно (незачтено)

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Таблица 5.1 ОК-8: способность работать самостоятельно Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики	1. Классификацию систем вентиляции и кондиционирования. 2. Общеобменную механическую вентиляцию и ее расчет.
Уметь: планировать меры по обеспечению безопасной трудовой деятельности	3. Методы защиты рабочих мест от электромагнитных полей. 4. Методы и средства защиты от производственных вибраций и принципы их нормирования.
Навыки: навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений, понятийно-терминологическим аппаратом	5. Оценка эффективности естественной вентиляции помещений 6. Акустическая обработка производственных помещений и расчет ее эффективности

Таблица 5.2 ПК-14: Способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: методы защиты от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности	1. Расчет систем общего и комбинированного искусственного освещения 2. Методику измерения сопротивлений заземляющих устройств и удельного электрического сопротивления грунта
Уметь: применять методы анализа условий труда для идентификации опасных и вредных факторов	3. Методы акустической обработки производственных помещений 4. Сигнальные цвета и знаки безопасности
Навыки: методами и приемами анализа социально-экономической	5. Проведение специальной оценки условий труда 6. Гигиеническая оценка факторов рабочей среды и трудового процесса

эффективности проведения мероприятий	
--------------------------------------	--

Таблица 6.1 ОК-8: способность работать самостоятельно Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду	1. Оценку интенсивности лучистых потоков и их нормирование. 2. Требования, предъявляемые к заземляющим устройствам.
Уметь: пользоваться правовой и нормативно-технической документацией в области охраны труда; проводить расследование несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнять гигиеническую оценку условий труда	3. Виброизоляция и расчет виброизоляции рабочих мест. 4. Методы и средства защиты от производственного шума и его нормирование.
Навыки: знаниями законодательных и правовых основ в области обеспечения безопасности жизнедеятельности, методикой исследования причин возникновения внештатных ситуаций в производственной сфере и чрезвычайных ситуаций	5. Надзора и контроля за безопасностью жизнедеятельности 6. Обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью, и другими средствами индивидуальной защиты

Таблица 6.2 ПК-14: Способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду. Этап 2

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного
--------------	--

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: методику измерения сопротивлений заземляющих устройств и удельного электрического сопротивления грунта	1. Порядок проведения государственной экспертизы условий труда 2. Действие электротока на организм человека
Уметь: создавать и реализовывать средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов; самостоятельно принимать эффективные решения	3. Средства тушения пожаров 4. Противопожарный инструктаж
Навыки: экономические последствия несчастных случаев на производстве и при реализации чрезвычайных ситуаций	5. Критерии и классификация условий труда 6. Основные направления снижения риска и последствий проявления опасных и вредных производственных факторов

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

Таблица 8 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование

Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, контрольных работ, тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме

Таблица 9 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, курсовых работ (проектов), индивидуальных домашних заданий, эссе, расчетно-графических работ, тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме

6. *Содержание столбца 3 «Описание процедуры оценивания» таблиц 8 и 9 должно соответствовать содержанию столбца 4 «Процедура оценивания» таблиц 1 и 2 «Показатели и критерии оценивания компетенций» Оценочных материалов дисциплины.*

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль (*зачет, экзамен*), контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практические и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. В отдельных случаях зачеты могут устанавливаться по лекционным курсам, преимущественно описательного характера или тесно связанным с производственной практикой, или имеющим курсовые проекты и работы.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемы по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.

2. Типовые контрольные задания

Вопросы для контрольной работы для обучающихся по заочной форме

1. Методы и средства оздоровления воздушной среды и нормализации параметров микроклимата. Нормирование параметров микроклимата
2. Классификация систем вентиляции и кондиционирования
3. Общеобменная механическая вентиляция и ее расчет
4. Методы защиты рабочих мест от электромагнитных полей
5. Методы и средства защиты от производственных вибраций и принципы их нормирования
6. Методы и средства защиты от производственного шума и его нормирование
7. Системы промышленного освещения и их классификация
8. Расчет систем общего и комбинированного искусственного освещения
9. Виды естественного освещения и его расчет
10. Виды поражения человека электрическим током и параметры, определяющие тяжесть поражения
11. Напряжение шага и прикосновения
12. Основные методы и принципы защиты человека от поражения электрическим током
13. Защитное заземление и его виды. Область применения, принцип действия, конструктивное исполнение и нормативные требования к его выполнению
14. Зануление, принцип действия, область применения и нормативные требования к его выполнению
15. Отключающие защитные устройства. Принцип действия, область применения, требования к выполнению
16. Опасности, связанные с эксплуатацией систем, находящихся под давлением, и основные причины их разгерметизации. Классификация и окраска герметичных систем.

17. Задача. В отделении обкатки двигателей одновременно обкатку проходят четыре двигателя с уровнями шума 105, 103, 100 и 97 дБ. Определите суммарный уровень шума в отделении.

18. Задача. Определить необходимую высоту молниеотвода, если высота защищаемого объекта – 6 м, ширина – 5 м, длина – 12 м. молниеотвод расположен по центру крыши здания.

19. Задача. Дать заключения об опасности поражения электрическим током при касании человека к корпусу электродвигателя с поврежденной изоляцией, если: 1) в момент прикосновения он стоял на деревянном полу; 2) в момент прикосновения он стоял на земле; 3) в момент прикосновения он другой рукой держался за трубы отопления. Сопротивление человека $R_{ч} = 10^3$ Ом, сопротивление пола $R_{п} = 5 \cdot 10^4$ Ом, сопротивление обуви $R_{об} = 19000$ Ом.

20. Задача. Определите, какой должна быть температура приточного воздуха, поступающего в помещение обкатки двигателей, обеспечивающая удаление из помещения всех теплоизбытков. Известно, что в отделении выделяется 140000 Вт избыточного тепла, производительность вытяжной вентиляции равна $12000 \text{ м}^3/\text{ч}$, температура удаляемого воздуха равна $+30$ °С, а плотность приточного воздуха равна $1,205 \text{ кг}/\text{м}^3$. Средняя удельная теплоемкость воздуха – $0,24 \text{ ккал}/\text{кг} \cdot \text{°С}$;

21. Задача. Произошел обрыв на землю высоковольтного провода ВП 6 кВ. ток замыкания на землю – 10 А. Работник оказался от упавшего провода на расстоянии 0,2 м. Ширина его шага – 0,6 м. Грунт – суглинок, удельное электрическое сопротивление его – 100 Ом м. Определить опасность поражения его шаговым напряжением.

22. Задача. В кабинете по охране труда площадью $8 \text{ м} \cdot 4 \text{ м}$ подвешено 8 ламп накаливания мощностью 100 Вт. Произвести проверку – расчет освещенности в помещении.

23. Задача. Определить количество воздуха, удаляемого из вытяжного шкафа объемом 6 м^3 , имеющего размеры приемного окна $0,8 \cdot 0,8 \text{ м}^2$, если скорость воздушного потока в окне составляет 1,5 м/с.

24. Задача. Определить необходимую площадь световых проёмов при боковом естественном освещении общественного помещения площадью $= 20 \text{ м}^2$, расположенного в зоне с неустойчивым снежным покровом, если световая характеристика окон $= 15$, коэффициент, учитывающий отраженный свет $= 1,3$, коэффициент светопропускания $= 0,8$, при выполнении зрительной работы средней точности, с объектами различения до 1,0 мм. Коэффициент, учитывающий потери света в переплетах окна $= 0,65$

25. Задача. Плоская квадратная плита массой $Q = 3000$ кг, с помощью четырёх строп одинаковой длины подвешена к крюку грузоподъемной машины. Каждая стропа наклонена под углом α к вертикали. Рассчитайте натяжение T в стропах для значений α , соответственно равных 30° , 45° , 75° , и 90° .

3. Комплект билетов

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

3 курс (очное)

Дисциплина «Безопасность труда»

Билет № 1

1. Методы и средства оздоровления воздушной среды и нормализации параметров микроклимата.
2. Виды электрических сетей и анализ влияния их характеристик на опасность поражения электрическим током.
3. Медико-профилактические мероприятия и порядок выдачи спецпитания.

Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

3 курс (очное)

Дисциплина «Безопасность труда»

Билет № 2

1. Классификация систем вентиляции и кондиционирования.
2. Основные методы и принципы защиты человека от поражения электрическим током.
3. Система государственного надзора по охране труда. Обязанности и прав работников органов Госнадзора

Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

к.т.н., доцент

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

3 курс (очное)

Дисциплина «Безопасность труда»

Билет № 3

1. Общеобменная механическая вентиляция и ее расчет.
2. Защитное заземление и его виды. Область применения, принцип действия, конструктивное исполнение и нормативные требования к его выполнению.
3. Ведомственный и общественный контроль охраны труда

Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

3 курс (очное)

Дисциплина «Безопасность труда»

Билет № 4

1. Методы защиты рабочих мест от электромагнитных полей.
2. Зануление, принцип действия, область применения и нормативные требования к его выполнению
3. Административно-общественный (3-х ступенчатый) контроль охраны труда.

Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

3 курс (очное)

Дисциплина «Безопасность труда»

Билет № 5

1. Методы и средства защиты от производственных вибраций и принципы их нормирования.
2. Отключающие защитные устройства. Принцип действия, область применения, требования к выполнению.
3. Ответственность должностных лиц за нарушение законов, стандартов, норм, правил и инструкций по охране труда.

Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

С.Н. Рузаев

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

3 курс (очное)

Дисциплина «Безопасность труда»

Билет № 6

1. Методы и средства защиты от производственного шума и его нормирование.
2. Источники механического травмирования на производстве и опасные зоны технологического оборудования.
3. Обязанности главных специалистов по охране труда.

Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

С.Н. Рузаев

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

3 курс (очное)

Дисциплина «Безопасность труда»

Билет № 7

1. Звукоизолирующие конструкции оборудования
2. Методы и средства защиты от опасности механического травмирования.
3. Обязанности руководителей производственных участков по охране труда.

Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

С.Н. Рузаев

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности
 Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»
 3 курс (очное)
 Дисциплина «Безопасность труда»
 Билет № 8

1. Методы и средства защиты от ультразвука на производстве.
2. Опасности, возникающие при эксплуатации подъемно-транспортных машин и устройств.
3. Обязанности и права инженера по охране труда.

Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»
 Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности
 Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»
 3 курс (очное)
 Дисциплина «Безопасность труда»
 Билет № 9

1. Методы и средства защиты от инфразвука на производстве.
2. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. Устройства обеспечения безопасной эксплуатации ПТМ.
3. Факторы, формирующие условия труда.

Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»
 Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности
 Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»
 3 курс (очное)
 Дисциплина «Безопасность труда»
 Билет № 10

1. Средства индивидуальной защиты от производственной вибрации и шума.
2. Опасности, связанные с эксплуатацией систем, находящихся под давлением, и основные причины их разгерметизации
3. Система обучения и пропаганда охраны труда. Кабинет и уголки по охране труда.

Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»
 Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности
 Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»
 3 курс (очное)
 Дисциплина «Безопасность труда»

Билет № 11

1. Источники ионизирующих излучений на производстве и принципы нормирования ионизирующих излучений.
2. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Устройства обеспечения безопасной эксплуатации сосудов, находящихся под давлением.
3. Виды инструктажей по охране труда. Порядок проведения инструктажей и ведение документации.

Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

3 курс (очное)

Дисциплина «Безопасность труда»

Билет № 12

1. Общие принципы защиты от ионизирующих излучений на производстве
 2. Порядок расследования и учета несчастных случаев, связанных с производством.
 3. Источники искусственного освещения. Типы и характеристики светильников.
- Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

3 курс (очное)

Дисциплина «Безопасность труда»

Билет № 13

1. Системы промышленного освещения и их классификация.
 2. Особенности изучаемой дисциплины и условий труда в сельском хозяйстве. Основные принципы охраны труда.
 3. Структура и методика разработки инструкций по охране труда для работающих.
- Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

3 курс (очное)

Дисциплина «Безопасность труда»

Билет № 14

1. Основные характеристики источников освещения и световой среды, нормирование производственного освещения.
2. Методы изучения причин травматизма и профзаболеваний.
3. Условия возникновения горения и виды горения.

Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

3 курс (очное)

Дисциплина «Безопасность труда»

Билет № 15

1. Расчет систем общего и комбинированного искусственного освещения.
2. Анализ производственного травматизма на предприятиях АПК.
3. Возгораемость и огнестойкость строительных материалов, конструкций и зданий.

Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

3 курс (очное)

Дисциплина «Безопасность труда»

Билет № 16

1. Виды естественного освещения и его расчет.
2. Показатели (коэффициенты) травматизма и заболеваний.
3. Огнегасящие вещества и средства.

Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

3 курс (очное)

Дисциплина «Безопасность труда»

Билет № 17

1. Виды поражения человека электрическим током и параметры, определяющие тяжесть поражения
2. Режим труда и отдыха
3. Ручные углекислотные огнетушители (ОУ-2, ОУ-5, ОУ-8).

Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

3 курс (очное)

Дисциплина «Безопасность труда»

Билет № 18

1. Стеkanie тока на землю через одиночный и групповой заземлитель. Напряжение шага и прикосновения
2. Охрана труда женщин
3. Ручные химические пенные огнетушители (ОХП-10, ОХВП-10)

Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

3 курс (очное)

Дисциплина «Безопасность труда»

Билет № 19

1. Виды электрических сетей и анализ влияния их характеристик на опасность поражения электрическим током
2. Охрана труда молодежи (подростков).
3. Ручные порошковые огнетушители (ОП)

Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

3 курс (очное)

Дисциплина «Безопасность труда»

Билет № 20

1. Основные методы и принципы защиты человека от поражения электрическим током
2. Медико-профилактические мероприятия и порядок выдачи спецпитания
3. Условия возникновения горения и виды горения

Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

С.Н. Рузаев

ОГАУ-СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра риска и безопасности жизнедеятельности

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

3 курс (очное)

Дисциплина «Безопасность труда»

Билет № 21

1. Расчет систем общего и комбинированного искусственного освещения.
 2. Опасности, связанные с эксплуатацией систем, находящихся под давлением, и основные причины их разгерметизации
 3. Административно-общественный (3-х ступенчатый) контроль охраны труда.
- Утверждено на заседании кафедры протокол № 8 от «19» марта 2018 г.

Разработал

к.т.н., доцент

Зав. кафедрой, доцент

С.Н. Рузаев

С.Н. Рузаев