

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Воронежский государственный технический университет

УТВЕРЖДАЮ

Декан строительного факультета
Панфилов Д.В.

«30» августа 2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

**«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
Б1.Б.5**

Направление подготовки (специальность) 08.03.01 «Строительство»

Профиль (Специализация): «Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Нормативный срок обучения 4 года

Форма обучения очная

Автор программы _____ к.т.н., доц. Колотушкин В.В.

_____ к.т.н., доц. Иванова И.А.

Программа обсуждена на заседании кафедры пожарной и промышленная
безопасность

Протокол № 1 от «30» авг 2017 года

Зав. кафедрой _____ Е.А Сушко

Воронеж 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью дисциплины является подготовка инженера-строителя по проектированию зданий, владеющего теоретическими знаниями и практическими навыками по обеспечению безопасности жизнедеятельности человека и объектов строительства в природно-техногенных системах и в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций.

1.2. Задачи освоения дисциплины

Задачами дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются:

- создание комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- разработка мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- проектирование и эксплуатация конструкций, технологических процессов и объектов строительства в соответствии с требованиями по безопасности;
- обеспечение устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- защита производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, а также принятие мер по ликвидации их.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части дисциплин (модулей) учебного плана.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимым для изучения данной дисциплины.

Изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам: химии, физики, электроснабжения с основами электротехники.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является предшествующей для архитектуры промышленных и гражданских зданий, технологии возведения зданий и сооружений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности(ОК-4)
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций(ОК-9)

- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий(ОПК-5)

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

Основные положения и принципы обеспечения безопасности строительных объектов и безопасности жизнедеятельности работающих.

Уметь:

Правильно выбирать конструкционные материалы по пожарной опасности, безопасную планировку внутри зданий и на генеральном плане.

Владеть:

Методами контроля устойчивости конструкций, расчетами на огнестойкость, не задымляемость и другие аварийные ситуации.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 3 зачетных единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр/курс
		4/-
Аудиторные занятия (всего)	36/-	36/-
В том числе:		
Лекции	18/-	18/-
Практические занятия (ПЗ)	18/-	18/-
Лабораторные работы (ЛР)	-/-	-/-
Самостоятельная работа (всего)	72/-	72/-
В том числе:		
Курсовой проект	-/-	-/-
Контрольная работа	-/-	-/-
Вид промежуточной аттестации (зачет)	-/-	Зачет /-
Общая трудоемкость	час	108/-
	зач. ед.	3/-

Примечание: здесь и далее числитель – очная/знаменатель – заочная формы обучения.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Введение.	Окружающая среда как один из компонентов комфорта жизни человека. Современные вызовы, приводящие к ее ухудшению и пути оздоровления.
2	Характеристика опасных и вредных факторов среды обитания.	Техногенные, природные и другие факторы среды обитания, влияющие на физическое состояние человека. Их классификация и характеристика.
3	Физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов в производственных условиях.	Физиологические воздействия в ходе производственной деятельности человека. Их влияние на общее физиологическое состояние человека. Травмы.
4	Методы и средства повышения безопасности технологических процессов в условиях строительного производства.	Методологические основы обеспечения безопасности строительных процессов. Система контроля безопасности строителей. Технические, технологические, организационные средства и методы повышения безопасности.
5	Электробезопасность.	Основные физические принципы функционирования электрической сети, инструмента, машин и механизмов. Основные принципы. Электротравматизм. Профилактика его снижения.
6	Противопожарная безопасность.	Сущность пожара. Классификация причин возгорания. Организационно-технологические методы снижения риска возникновения пожара. Профилактические приемы повышения эффективности противопожарных мероприятий.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
1.	Архитектура промышленных и гражданских зданий	+	+	+	+	+	+
2	Технология возведения зданий и сооружений	+	+	+	+	+	+

5.3. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СР С	Все-го час.
1.	Введение.	2/-	2/-	-/-	8/-	12/-
2.	Характеристика опасных и вредных факторов среды обитания.	2/-	2/-	-/-	8/-	12/-

3	Физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов в производственных условиях.	2/-	2/-	-/-	8/-	12/-
4	Методы и средства повышения безопасности технологических процессов в условиях строительного производства.	4/-	4/-	-/-	16/-	24/-
5	Электробезопасность.	2/-	2/-	-/-	8/-	12/-
6	Противопожарная безопасность.	6/-	6/-	-/-	24/-	36/-

5.4. Лабораторный практикум

Не предусмотрен учебным планом.

5.5. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час)
1	4	Обеспечение устойчивости стен котлована и траншей.	2/-
2	4	Методы крепления вертикальных стенок выемок.	2/-
3	4	Расчет необходимого откоса котлована без крепления стенок.	2/-
4	4	Устойчивость стенки выемок при расположении грузовых машин на бровке котлована.	2/-
5	4	Устойчивость монтажных кранов. Требования к устройству подкрановых путей.	4/-
6	4	Расчет времени эвакуации из здания при пожаре.	2/-
7	5	Расчет системы заземления	2/-
8	6	Расчет огнестойкости строительных конструкций и методы его повышения.	2/-

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, КУРСОВЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Не предусмотрены учебным планом.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

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

№ п/п	Компетенция (общекультурная – ОК; профессиональная - ПК)	Форма контроля	семестр
1	ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Тестирование (Т) Реферат (Р) Зачет	4/-

2	ОК-9 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Тестирование (Т) Реферат (Р) Зачет	4/-
3	ОПК-5 Владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	Тестирование (Т) Реферат (Р) Зачет	4/-

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Форма контроля		
		Т	Р	Зачет
Знает	основные положения и принципы обеспечения безопасности строительных объектов и безопасности жизнедеятельности работающих (ОК-4,ОК-9,ОПК-5)	+	+	+
Умеет	правильно выбирать конструкционные материалы по пожарной опасности, безопасную планировку внутри зданий и на генеральном плане (ОК-4,ОК-9,ОПК-5)	+	+	+
Владеет	методами контроля устойчивости конструкций, расчетами на огнестойкость, не задымляемость и другие аварийные ситуации (ОК-4,ОК-9,ОПК-5)	+	+	+

7.2.1.Этап текущего контроля знаний

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по пятибальной шкале с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно»;
- «не аттестован».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	основные положения и принципы обеспечения безопасности строительных объектов и безопасности жизнедеятельности работающих (ОК-4,ОК-9,ОПК-5)	отлично	Полное или частичное посещение лекционных занятий Выполненные Р, Т,З на оценки «отлично».
Умеет	правильно выбирать конструкционные материалы по пожарной опасности, безопасную планировку внутри зданий и на генеральном плане (ОК-4,ОК-9,ОПК-5)		
Владеет	методами контроля устойчивости конструкций, расчетами на огнестойкость, не задымляемость и другие аварийные ситуации (ОК-4,ОК-9,ОПК-5)		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оцен-ка	Критерий оце-нивания
Знает	основные положения и принципы обеспечения безопасности строительных объектов и безопасности жизнедеятельности работающих (ОК-4, ОК-9, ОПК-5)	хоро-шо	Полное или частичное по-сещение лекци-онных занятий. Выполненные Р, Т, З на оцен-ки «хорошо».
Умеет	правильно выбирать конструкционные мате-риалы по пожарной опасности, безопасную пла-нировку внутри зданий и на генеральном плане (ОК-4, ОК-9, ОПК-5)		
Владе-ет	методами контроля устойчивости конструкций, расчетами на огнестойкость, не задымляемость и другие аварийные ситуации (ОК-4, ОК-9, ОПК-5)		
Знает	основные положения и принципы обеспечения безопасности строительных объектов и безопасности жизнедеятельности работающих (ОК-4, ОК-9, ОПК-5)	удов-летво-ри-тельно	Полное или частичное по-сещение лекци-онных занятий. Удовлетвори-тельное выпол-ненные Р, Т, З
Умеет	правильно выбирать конструкционные мате-риалы по пожарной опасности, безопасную пла-нировку внутри зданий и на генеральном плане (ОК-4, ОК-9, ОПК-5)		
Владе-ет	методами контроля устойчивости конструкций, расчетами на огнестойкость, не задымляемость и другие аварийные ситуации (ОК-4, ОК-9, ОПК-5)		
Знает	основные положения и принципы обеспечения безопасности строительных объектов и безопасности жизнедеятельности работающих (ОК-4, ОК-9, ОПК-5)	неудов-летво-ри-тельно	Частичное посещение лек-ционных заня-тий. Неудовле-творительно выполненные Р, Т, З
Умеет	правильно выбирать конструкционные мате-риалы по пожарной опасности, безопасную пла-нировку внутри зданий и на генеральном плане (ОК-4, ОК-9, ОПК-5)		
Владе-ет	методами контроля устойчивости конструкций, расчетами на огнестойкость, не задымляемость и другие аварийные ситуации (ОК-4, ОК-9, ОПК-5)		
Знает	основные положения и принципы обеспечения безопасности строительных объектов и безопас-ности жизнедеятельности работающих (ОК-4, ОК-9, ОПК-5)	не ат-тесто-ван	Непосещение лекционных за-нятий. Невы-полненные Р, Т, З
Умеет	правильно выбирать конструкционные мате-риалы по пожарной опасности, безопасную пла-нировку внутри зданий и на генеральном плане (ОК-4, ОК-9, ОПК-5)		
Владе-ет	методами контроля устойчивости конструкций, расчетами на огнестойкость, не задымляемость и другие аварийные ситуации (ОК-4, ОК-9, ОПК-5)		

7.2.2. Этап промежуточного контроля знаний

В 4 семестре результаты промежуточного контроля знаний (зачет) оценивается по двухбалльной шкале с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	основные положения и принципы обеспечения безопасности строительных объектов и безопасности жизнедеятельности работающих(ОК-4,ОК-9,ОПК-5)	зачтено	1.Студент демонстрирует полное или частичное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
Умеет	правильно выбирать конструкционные материалы по пожарной опасности, безопасную планировку внутри зданий и на генеральном плане (ОК-4,ОК-9,ОПК-5)		
Владеет	методами контроля устойчивости конструкций, расчетами на огнестойкость, не задымляемость и другие аварийные ситуации (ОК-4,ОК-9,ОПК-5)		
Знает	основные положения и принципы обеспечения безопасности строительных объектов и безопасности жизнедеятельности работающих (ОК-4,ОК-9,ОПК-5)	Не зачтено	1.Студент демонстрирует небольшое понимание знаний. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. 2.Студент демонстрирует непонимание знаний. 3. У студента нет ответа. Не было попытки выполнить задание.
Умеет	правильно выбирать конструкционные материалы по пожарной опасности, безопасную планировку внутри зданий и на генеральном плане (ОК-4,ОК-9,ОПК-5)		
Владеет	методами контроля устойчивости конструкций, расчетами на огнестойкость, не задымляемость и другие аварийные ситуации (ОК-4,ОК-9,ОПК-5)		

7.3 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.3.1. Примерная тематика РГР

Не предусмотрены

7.3.2. Примерная тематика и содержание контрольных работ

Не предусмотрены

7.3.3. Вопросы для коллоквиумов.

Не предусмотрены

7.3.4. Задания для тестирования

1. При какой величине перепада по высоте места вблизи них относятся к зонам постоянно действующих опасных производственных факторов?
 - а) 0,7м и более
 - б) 0,8м и более
 - в) 1м и более
 - г) 1,3м и более
 - д) 2м и более
2. Какие ограждения устанавливаются на границах зон постоянно действующих опасных производственных факторов?
 - а) сигнальные
 - б) защитные
 - в) охранно-защитные
 - г) стоечные ограждения
3. Кто выдает наряд-допуск на производство работ непосредственно руководителю работ (прорабу, мастеру, менеджеру и т.п.)
 - а) руководитель предприятия
 - б) начальник участка
 - в) лицо, уполномоченное приказом руководителя организации
 - г) лицо, уполномоченное руководителем организации
 - д) производитель работ
 - е) инженер по охране труда
4. На какой срок выдается наряд-допуск на производство работ повышенной опасности?
 - а) на 1 месяц
 - б) на 10 дней
 - в) на срок, необходимый для выполнения заданного объема работ
 - г) срок предоставляет главный инженер
 - д) на срок до трех месяцев
5. На кого возлагается ответственность действующим законодательством обязанности по обеспечению охраны труда в организациях?
 - а) главного инженера
 - б) работодателя
 - в) инженера по охране труда
 - г) лицо, уполномоченное работодателем

- д) производителей работ
6. На кого возлагается приказом ответственность за обеспечение охраны труда при эксплуатации машин и оборудования?
- а) инженера по надзору
 - б) руководителем предприятия
 - в) заместителя руководителя
 - г) руководителя службы главного механика, энергетика
 - д) инженера по охране труда
7. Кто проводит повторный инструктаж по безопасности труда?
- а) инженер по охране труда
 - б) начальник участка
 - в) ИТР, назначенный приказом по организации
 - г) непосредственный руководитель работ
 - д) бригадир
8. В какие сроки производится расследование несчастных случаев со смертельным исходом?
- а) в течение 3 суток
 - б) в течение суток
 - в) в течение месяца
 - г) в течение 15 дней
 - д) срок определяет работодатель
9. Как должны располагаться санитарно-бытовые помещения, места отдыха и проходы людей при устройстве и содержании производственных территорий и участков работ по отношению к опасным зонам?
- а) на расстоянии 800 м
 - б) непосредственно у опасной зоны
 - в) на расстоянии 1000 м
 - г) за пределами опасных зон
 - д) за производственной территорией
10. Какое напряжение должно применяться для освещения в темное время суток ограждения колодцев, шурфов и других выемок?
- а) 12 В
 - б) 24 В
 - в) 36 В
 - г) 220 В
 - д) не выше 42 В
11. На каком расстоянии от бровки траншеи должно производиться складирование материалов у незакрепленных выемок (котлованов, траншей)?
- а) на расстоянии 0,5
 - б) на расстоянии 1 м
 - в) за пределами призмы обрушения
 - г) на расстоянии 1,5 м
 - д) на расстоянии 2 м
12. На каком расстоянии по вертикали от нижерасположенного рабочего места при совмещении рабочих мест по одной вертикали (кроме случаев произ-

водства работ в зоне постоянно действующих опасных производственных факторов) должны быть установлены соответствующие защитные устройства (настилы, сетки, козырьки)?

Защитные устройства устанавливаются на расстоянии по вертикали от ниже расположенного рабочего места не более:

- а) 1м
- б) 3м
- в) 4м
- г) 6м
- д) 7.5м

13.Какая величина переменного тока частотой 50Гц является смертельной для человека?

- а) =05А
- б) =0,5А
- в) =0,1А
- г) 0,02А
- д) 0,01А

14.Если высота подвески светильника менее 2,5м от пола, настила, земли, какое напряжение следует использовать?

- а) 220В
- б) не выше 12В
- в) не выше 36В
- г) не выше 42В
- д) 127В

15.На каком минимальном расстоянии до строящихся или подсобных зданий и сооружений могут размещаться на открытых площадках горючие строительные материалы(толь, рубероид, лесоматериалы)?

- а) 10м
- б) 5м
- в) 13м
- г) 20м
- д) 24м

16.Какие меры безопасности следует выполнять при работах в колодцах, шурфах или закрытых емкостях?

Необходимо:

- а) шланговый противогаз
- б) работать в предохранительном поясе с двумя страхующими, находящимися вне емкости
- в) определить ответственное лицо
- г) ответы, упомянутые в пп. а), б)
- д) ответы , упомянутые в пп. б), в)

17.На каком расстоянии от края выемки разрешается производить установку машины, транспортных средств?

На расстоянии, от основания откоса выемки:

- а) не менее 1м

- б) не менее 2м
- в) не менее 3м
- г) за пределами призмы обрушения

18. В какие сроки необходимо осуществлять осмотр стропов?

- а) каждые 5 дней
- б) каждые 10 дней
- в) каждые 20 дней
- г) один раз в месяц

19. На какой высоте от земли средства подмащивания должны иметь ограждения?

- а) 0,8м
- б) 1м
- в) 1,3м
- г) 2м
- д) 2,2м

20. Кто осуществляет руководство погрузочно-разгрузочными работами, проводимыми при помощи подъемно-транспортного оборудования?

- а) работодатель
- б) инженер по охране труда
- в) лицо, уполномоченное приказом работодателя за безопасное производство работ
- г) стропальщик
- д) производитель работ

21. Кто допускается к выполнению такелажных или стропальных работ при погрузке или разгрузке грузов?

- а) достигшие 18 лет
- б) прошедшие специальное обучение
- в) имеющие удостоверение на право производства работ
- г) ответы, упомянутые пп. а), б)
- д) ответы, упомянутые пп. в), г)

22. Какие работы должны быть проведены до начала сварки(резки) емкости, в которой находились горючие жидкости или кислоты?

До начала сварки должны быть выполнены:

- а) очистка емкости
- б) промывка
- в) просушка
- г) проверка, подтверждающая отсутствие опасной концентрации
- д) все требования, перечисленные в ответах а), б), в), г).

23. Какой объем воздуха следует удалять переносными воздухо-приемниками от одного поста при сварке внутри закрытых и труднодоступных пространств?

Согласно ГОСТ 12.3.003-84 следует удалять не менее:

- а) 100
- б) 150
- в) 200

г) 250

д) 300

24. Какой высоты должны быть несгораемые экраны для определения в помещениях мест работы сварщиков от смежных рабочих мест и проходов к ним?

а) 1м

б) 1,4м

в) 1,6м

г) 1,8м

д) 2м

7.3.5. Вопросы для зачета

1. Понятие о "Безопасности жизнедеятельности", как составной части направления современных технологий и техники.

2. Здания и сооружения, как составная часть окружающей среды для человека.

3. Источники опасностей (естественные, техногенные действия людей) : электрический ток, строительные машины и механизмы; обрушение грунта, падение строительных конструкций, взрывы оборудования под давлением, аварии строительных лесов.

4. Вредные производственные факторы: запыленность и загазованность воздуха; шум и вибрация, электромагнитные поля, недостаточное освещение рабочих мест.

5. Нормирование параметров опасных и вредных факторов среды обитания.

6. Воздействие микроклимата (терморегуляция) человека, оптимальное соотношение влажности, температуры, скорости движения воздуха

7. Воздействие электрического тока: ожоги, электр. знаки, металлизация, электроофтальмия, эл. удар, вибрация сердца.

8. Воздействие шума и производственной вибрации, электромагнитных полей.

9. Воздействие токсических веществ и производственной пыли

10. Воздействие недостаточного освещения рабочих мест, нормирование искусственного освещения

11. Воздействие ионизирующих излучений. Сочетание действий вредных производственных факторов в строительстве

12. Причины взрывов сосудов под давлением и средств повышения безопасности: освидетельствование и испытание, (требования Ростехнадзора), предохранительные устройства, автоматика, защита конструкций от взрывов

13. Обеспечение устойчивости грунта: расчет откосов с учетом веса строительных машин (складов), расчет крепления вертикальных стенок, опасные зоны вблизи траншей и котлованов, безопасность при работах в колодцах

14. Расчет на устойчивость и способы временного закрепления колонн, ферм при монтаже. Ограждения рабочих мест, страховочные канаты, защитные сетки, СИЗ для монтажников

15. Повышение устойчивости строительных кранов: испытание, опасные зоны, приборы безопасности, прочность такелажных приспособлений, расчет на опрокидывание, заземление и крепление башенных кранов

16. Проверка на прочность строит. лесов, способы крепления к стене, опорные узлы, испытание лесов, молниезащита металлических лесов, расчет подвесных лесов, приемка лесов в эксплуатацию

17. Инженерные решения по безопасности в ППР и ПОС: расчет опасных зон, безопасная технологическая последовательность работ, средства коллективной защиты

18. Классификация помещений (работ) по электроопасности, расчет заземления, приборы безопасности, автоматическое отключение, контроль заземления, условия работы строит. машин вблизи ЛЭП, электросварка в закрытых ёмкостях, СИЗ, доврачебная помощь, м/защита.

19. Анализ причин пожаров и ущерба от них в зданиях

20. Пожарно-техническая классификация строит.материалов и конструкций. Методы испытаний. Противопожарное нормирование

21. Огнестойкость конструкций: нормирование, расчет, способы огнезащиты металлических и деревянных конструкций

22. Противопожарные преграды. Расчеты на прочность и устойчивость. Площадь отсеков. Нормирование и расчет ПП разрывов на генпланах.

23. Обеспечение безопасности людей: нормирование и расчет времени эвакуации, выходы, пути, лестницы. Противодымная защита.пожарная автоматика и установки пожаротушения.

7.3.6. Вопросы для экзамена

Не предусмотрены учебным планом

7.3.7. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Введение	(ОК-4,ОК-9,ОПК-5,)	Тестирование (Т) Реферат (Р) Зачет
2	Характеристика опасных и вредных факторов среды обитания	(ОК-4,ОК-9,ОПК-5)	Тестирование (Т) Реферат (Р) Зачет
3	Физиологические воздействия на человека опасных вредных факторов и производственных условий	(ОК-4,ОК-9,ОПК-5)	Тестирование (Т) Реферат (Р) Зачет
4	Методы и средства повышения безопасности технологических процессов и ус-	(ОК-4,ОК-9,ОПК-5)	Тестирование (Т) Реферат (Р) Зачет

	ловий строительного производства		
5	Электробезопасность	(ОК-4,ОК-9,ОПК-5)	Тестирование (Т) Реферат (Р) Зачет
6	Противопожарная безопасность	(ОК-4,ОК-9,ОПК-5)	Тестирование (Т) Реферат (Р) Зачет

7.4. Порядок процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на этапе промежуточного контроля знаний

При проведении устного зачета обучающемуся предоставляется 30 минут на подготовку. Опрос обучающегося на зачете не должен превышать двух астрономических часов. С зачета снимается материал тех Р и Т, которые обучающийся выполнил в течение семестра на «хорошо» и «отлично».

Во время проведения зачета обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, а также вычислительной техникой.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ ПП	Наименование дисциплин, входящих в заявленную образовательную программу	Автор, название, место издания, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Количество экземпляров
Основная литература			
1	Безопасность жизнедеятельности	Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов/ С.В.Белов, А.В.Ильницкая, А.Ф.Козьянов и др.; под общ.ред. С.В.Белова, 4-е изд., -М.: Высш.шк.,2004-606 с. – ISBN 5-06-004171-9	99
2	Безопасность жизнедеятельности	Булыгин В.И. Лабораторный практикум по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности». Раздел «Охрана труда» [Электронный ресурс]/ Булыгин В.И., Коптев Д.В., Виноградов Д.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2010.— 128 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16378 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю ISSN: 2227-8397	Электронная версия на сайте IPRbooks
Дополнительная литература			
3	Безопасность жизнедеятельности	Забегаяев А.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник.- М.: АСВ, 2001. -130 с.- ISBN 5-93093-098-8	52
4	Безопасность	Айзман Р.И. Безопасность жизнедеятельности	Элект-

	жизнедеятельности	[Электронный ресурс]: словарь-справочник/ Айзман Р.И., Петров С.В., Корощенко А.Д.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2010.— 352 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/5585 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю ISBN: 978-5-379-01456-8	ронная версия на сайте IPRbooks
5	Безопасность жизнедеятельности	Собурь С.В. Доступно о пожарной безопасности [Электронный ресурс]: брошюра/ Собурь С.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ПожКнига, 2014.— 32 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27125 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю ISBN: 978-5-98629-057-7	Электронная версия на сайте IPRbooks

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)	Автор (авторы)	Год издания	Место хранения и количество
1	Безопасность жизнедеятельности	Практикум	Хван Т.А.	2010	Библиотека –10 экз.
2	Безопасность жизнедеятельности	Учебник	Мельников А.А.	2012	Библиотека – 10 экз.
3	Безопасность жизнедеятельности	Методическое указание	В.Я Манохин В.И Буянов А.М Зайцев	2012	Библиотека –70 экз.
4	Безопасность грузоподъемных кранов	Методическое указание	В.И Буянов	2009	Библиотека – 50 экз.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины(модуля):

Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов/ С.В.Белов, А.В.Ильницкая, А.Ф.Козьянов и др.; под общ.ред. С.В.Белова, 4-е изд., -М.: Высш.шк.,2004-606 с. – ISBN 5-06-004171-9
2. Булыгин В.И. Лабораторный практикум по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности». Раздел «Охрана труда» [Электронный ре-

курс]/ Булыгин В.И., Коптев Д.В., Виноградов Д.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2010.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16378>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю ISSN: 2227-8397

Дополнительная литература:

1. Забегаев А.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник.- М.: АСВ, 2001. -130 с.- ISBN 5-93093-098-8
2. Айзман Р.И. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: словарь-справочник/ Айзман Р.И., Петров С.В., Корощенко А.Д.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2010.— 352 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5585>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю ISBN: 978-5-379-01456-8
3. Собурь С.В. Доступно о пожарной безопасности [Электронный ресурс]: брошюра/ Собурь С.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ПожКнига, 2014.— 32 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27125>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю ISBN: 978-5-98629-057-7

10.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине(модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Консультирование посредством электронный почты.
2. Использование презентаций при проведении лекционных занятий. Технические средства обучения (мультимедийный проектор)

10.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины(модуля):

1. Электронная библиотечная система «КнигаФонд». [Электронный ресурс]. – (<http://www.knigafund.ru/>).
2. Электронная библиотечная система «IT-книга». [Электронный ресурс]. – (<http://www.it-kniga.com/>).
3. Электронная библиотечная система «ibooks.ru». [Электронный ресурс]. – (<http://ibooks.ru/>).
4. Университетская библиотека он-лайн. [Электронный ресурс]. – (<http://www.biblioclub.ru/>).
5. <http://catalog2.vgasu.vrn.ru/MarcWeb2> Электронная библиотека

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА:

І. Демонстрационные приборы

1. Фотоэлектрический люксметр Ю-16

2. Мегомметр М-416
3. Шумомер
Анализатор спектра шума
4. Виброграф ВР-2
Виброметр ВПУ-1
Установка теплозащиты
5. (нагревательный элемент, актинометр, вольтметр)
Прибор (ПВНЭ) для определения температуры
6. вспышки
Прибор для измерения электростатических разрядов
7. ПКО-3А
8. Измеритель защитного слоя ИЗС-2

II. Видеофильмы

1. Международные спасатели
2. Борьба с огнем. Сверхнаука.
Безопасные приемы работ при эксплуатации стреловых кранов.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (образовательные технологии)

Занятия по дисциплине проводятся в виде лекций и практических занятий. Лекция - ведущая форма организации учебного процесса в вузе. Ее особое значение состоит в том, что она расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Преподаватель в процессе изложения курса связывает теоретические положения с практикой. Для большей наглядности лекций следует использовать демонстрационный материал в виде презентаций. Состав информационных объектов определяется особенностями конкретной темы и целевым назначением занятия.

Для эффективного предъявления учебного материала применяются мультимедийные средства отображения информации. При изучении всех разделов дисциплины необходимо добиться точного знания обучаемыми основных исходных понятий и определений.

Студент должен готовиться к занятиям самостоятельно, в соответствии с заданием для самостоятельной работы. Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, анализировать, записывать.

Особая значимость практических занятий состоит в том, что в ходе их проведения студенты учатся производить расчеты, передавать мысли в форме эскизов, схем, таблиц и т.д. Практические занятия формируют у студентов научное мировоззрение, инициативность и самостоятельность.

Скоординированный контроль самостоятельной работы студентов должны осуществлять лектор потока и преподаватель, ведущий практические занятия. Контроль подготовленности всех студентов к лекции или лабораторному

занятию возможен в виде 5-10 минутной письменной контрольной работы по теме занятия, состоящей из нескольких компактных вопросов. Возможен контроль в виде тестов с использованием компьютерной техники. Итогами изучения дисциплины являются сдача реферата и зачета.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.
Самостоятельная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в каждой теме, разработка и оформление курсовой работы.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и решение задач на практических занятиях.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»

Руководитель ОПОП к.т.н., проф.  Ткаченко А.Н.
(занимаемая должность, ученая степень и звание) (подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией строительного факультета

« 30 » 08 2017 г., протокол № 1.
Председатель: к.э.н., проф.  Власов В.Б.
учёная степень и звание, подпись (инициалы, фамилия)

Эксперт ООО «Строй Вектор»  директор Болотских Л.В.
(место работы) (занимаемая должность) (подпись) (инициалы, фамилия)



МП
организации