



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(УрГАХУ)

Кафедра экономики проектирования и архитектурно-строительной экологии



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки	Архитектура	
Код направления и уровня подготовки	07.03.01	
Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО	дата	21.04.2016
	№	463
Тип образовательной программы (согласно ОХОП: академический или прикладной бакалавриат, академическая или прикладная магистратура, специалитет)	Академический бакалавриат	
Профиль (согласно ОХОП)	Архитектурное проектирование	
Учебный план	Прием 2016,2017,2018	
Форма обучения	Очная	

Екатеринбург, 2018

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы, связи с другими дисциплинами:

Дисциплина **БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ** входит в базовую часть образовательной программы бакалавров. Дисциплина основывается на знаниях, полученных при изучении предшествующих дисциплин: «Архитектурная физика», «Основы строительного производства», «Инженерные системы и оборудование», «Архитектурно-градостроительная экология». Знания, полученные по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» используются при изучении последующих дисциплин: «Архитектурное проектирование».

1.2. Аннотация содержания дисциплины:

Дисциплина состоит из шести тем. Темы «Основные понятия, термины и определения» и «Идентификация воздействий на человека и среду обитания вредных и опасных факторов» дают основные знания о взаимодействии человека и среды обитания с точки зрения обеспечения безопасной жизни и деятельности. В темах 3 «Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения» и 4 «Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека» рассматриваются методы создания среды обитания допустимого качества. На практических занятиях по теме 5 «Простейшие средства самоспасения» и семинарских занятиях по теме 6 «Идентификации опасностей и принятие мер по предупреждению их появления» рассматривается широкий круг потенциальных опасностей и моделируются варианты рационального поведения.

1.3. Краткий план построения процесса изучения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины включает лекции, практические занятия и самостоятельную работу. Основные формы интерактивного обучения: кейс-метод. В ходе изучения дисциплины студенты выполняют домашнюю работу, доклад по заданной теме.

Форма заключительного контроля при промежуточной аттестации – зачет в форме тестирования. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине создан фонд оценочных средств.

Оценка по дисциплине носит интегрированный характер, учитывающий результаты оценивания участия студентов в аудиторных занятиях, качества и своевременности выполнения домашней работы, доклада и зачета в форме тестирования.

1.4. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Изучение дисциплины является этапом формирования у студента следующих компетенций:

ОК-9: способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Планируемый результат изучения дисциплины в составе названных компетенций:

Способность при изучении последующих дисциплин и осуществлении профессиональной деятельности применять полученные знания умения и навыки для создания максимально комфортного состояния среды обитания, применять методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать и понимать: природу возникновения изучаемых опасностей.

Уметь:

- применять знание и понимание для создания комфортных или допустимых состояний среды обитания;
- выносить суждения о появлении, развитии или прекращении действия изучаемых опасностей;

в) комментировать данные и результаты, связанные с областью изучения коллегам и преподавателю.

Демонстрировать навыки и опыт деятельности с использованием полученных знаний и умений при моделировании изучаемых опасных ситуаций:

1.5. Объем дисциплины

Трудоемкость дисциплины	Всего	По семестрам			
		5	6	7	8
Зачетных единиц (з.е.)	2			2	
Часов (час)	72			72	
По видам учебных занятий:					
<i>Аудиторные занятия всего, в т.ч.</i>	36			36	
Лекции (Л)	20			20	
Практические занятия (ПЗ)	16			16	
Семинары (С)					
Другие виды занятий (Др)					
В т.ч. интерактивные занятия (ИЗ)					
Консультации (15% от Л, ПЗ, С, Др)					
<i>Самостоятельная работа всего, в т.ч.</i>	36			36	
Курсовой проект (КП)					
Курсовая работа (КР)					
Расчетно-графическая работа (РГР)					
Графическая работа (ГР)					
Расчетная работа (РР)					
Реферат (Р)					
Практическая внеаудиторная (домашняя) работа (ПВР, ДР)	32			32	
Творческая работа (эссе, клаузура)					
Подготовка к контрольной работе					
Подготовка к экзамену, зачету	4			4	
Другие виды самостоятельных занятий (подготовка к занятиям)					
Форма промежуточной аттестации по дисциплине (зачет, экзамен, курсовой проект, курсовая работа)	Зачет			Зачет	

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код раздела	Раздел, тема, содержание дисциплины*
Р 1	<p><i>Тема 1. Введение в Безопасность. Основные понятия, термины и определения.</i> Знакомство с понятием «опасность» в системе «человек – среда обитания». Определение места и роли «безопасности» в профессиональной деятельности.</p> <p><i>Тема 2. Идентификация воздействий на человека и среду обитания вредных и опасных факторов.</i> Классификация негативных факторов среды обитания человека: физические, химические, биологические, психофизиологические. Определение природы происхождения опасностей.</p> <p><i>Тема 3. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.</i> Снижение уровня опасности и вредности источника негативных факторов</p>

	<p>путем совершенствования его конструкции. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты. Защита рабочего места от различного рода воздействий окружающей среды. Основные принципы и методы защиты.</p> <p><i>Тема 4. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.</i></p> <p>Понятие о комфортных и оптимальных условиях труда и отдыха человека. Взаимосвязь здоровья и работоспособности человека с параметрами внутренней и наружной среды. Микроклимат помещения. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата.</p> <p><i>Тема 5. Простейшие средства самоспасения.</i></p> <p>Практическое занятие по изучению свойств и типов узлов.</p> <p><i>Тема 6. Семинарские занятия посвященные «идентификации опасностей и принятию мер по предупреждению их появления».</i></p> <p>Заслушивание докладов по выданным темам с последующим обсуждением и моделированием ситуаций.</p>
--	--

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

3.1 Распределение аудиторных занятий и самостоятельной работы по разделам дисциплины

Семестр	Неделя семестра	Раздел дисциплины, тема	ВСЕГО	Аудиторные занятия (час.)		Самост. работа (час.)	Оценочные средства
				Лекции	Практ. занятия, семинары		
7	1	P1 Тема 1	4	2		2	Домашняя работа
7	2-4	P2 Тема 2	12	6		6	Домашняя работа
7	5-6	P3 Тема 3	8	4		4	Домашняя работа
7	7-8	P4 Тема 4	8	4		4	Домашняя работа
7	9-10	P4 Тема 5	8		4	4	Доклад
7	11-18	P4 Тема 6	32	4	12	16	Доклад, Зачет
		Итого:	72	20	16	36	

3.2 Другие виды занятий

«не предусмотрено»

3.3 Мероприятия самостоятельной работы и текущего контроля

3.3.1 Примерный перечень тем курсовых проектов (курсовых работ)

«не предусмотрено»

3.3.2 Примерный перечень тем расчетно-графических работ

«не предусмотрено»

3.3.3 Примерный перечень тем графических работ

«не предусмотрено»

3.3.4 Примерный перечень тем расчетных работ (программных продуктов)

«не предусмотрено»

3.3.5 Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

«не предусмотрено»

3.3.6 Примерный перечень тем практических (вс аудиторных (домашних) работ

«Безопасность жизнедеятельности»:

1. «Ликвидация последствий при авариях и катастрофах
2. «Бытовые опасности»

3.3.7 Примерная тематика контрольных работ

«не предусмотрено»

3.3.8 Примерная тематика Klausur

«не предусмотрено»

3. ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

Код раздела, темы дисциплины	Активные методы обучения							Дистанционные технологии и электронное обучение							
	Компьютерное тестирование	Кейс-метод	Деловая или ролевая игра	Портфолио	Работа в команде	Метод развивающей кооперации	Базисно-рейтинговая система	Другие методы (какие)	Другие методы (какие)	Сетевые учебные курсы	Виртуальные практикумы и тренажеры	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web-конференции и семинары	Совместная работа и разработка контента	Другие (указать, какие)
P1		*													

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Рекомендуемая литература

5.1.1. Основная литература

Безопасность жизнедеятельности [Текст]: Учебник для вузов / Э. А. Арустамов и др. - 15-е изд., перераб. и доп. - М.: Дашков и К, 2009. - 452 с.

5.1.2. Дополнительная литература

1. Федеральный закон: «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (№385-903 от 30.12.2009) – М.: Омега - Л.2009.

2. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: Учебник для вузов / С.В. Белов и др. – 8-ое издание – М.: Высшая школа, 2009. - 616с.

3. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: Учебное пособие / Р.И. Аизман, Н.С. Шулемина, В.М. Шыршова – Новосибирск, Сибирское университетское издательство, 2009. - 245с.
4. Соловьев А.К. Физика среды [Текст]: Учебник / А.К. Соловьев – М.: АСВ, 2008.
5. Технологии строительного производства и охрана труда [Текст]: Учебное пособие / Г.Н. Фомина и др. - М.: ООО ИТК Данков и К, 2008. – 450с. ;

5.2. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы

«не используются» ;

5.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

5.3.1 Перечень программного обеспечения –

Тип ПО	Название	Источник	Доступность для студентов
Прикладное ПО/ Офисный пакет	Microsoft Office	Лицензионная программа	Доступно в компьютерном классе и в аудиториях для самостоятельной работы УрГАХУ

* Реестр лицензий на программное обеспечение, приобретенных УрГАХУ размещен на диске U, в папке УМУ

5.4 Электронные образовательные ресурсы

«не используются» ;

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Студент обязан:

- 1) знать:
 - график учебного процесса по дисциплине (календарный план аудиторных занятий и план-график самостоятельной работы);
 - порядок формирования итоговой оценки по дисциплине; (преподаватель на первом занятии по дисциплине знакомит студентов с перечисленными организационно-методическими материалами);
- 2) посещать все виды аудиторных занятий (преподаватель контролирует посещение всех видов занятий), вести самостоятельную работу по дисциплине, используя литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины и преподавателем (преподаватель передает список рекомендуемой литературы студентам);
- 3) готовиться и активно участвовать в аудиторных занятиях, используя рекомендованную литературу и методические материалы;
- 4) своевременно и качественно выполнять все виды аудиторных и самостоятельных работ, предусмотренных графиком учебного процесса по дисциплине (преподаватель ведет непрерывный мониторинг учебной деятельности студентов);
- 5) в случае возникновения задолженностей по текущим работам своевременно до окончания семестра устранить их, выполняя недостающие или исправляя не зачетные работы, предусмотренные графиком учебного процесса (преподаватель на основе данных мониторинга учебной деятельности своевременно предупреждает студентов о возникших задолженностях и необходимости их устранения).

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины наряду с традиционным оборудованием аудиторий (классная доска, аудиторные столы и стулья), обеспечивающим чтение лекций и проведение практических занятий, используется проектор, экран и персональный компьютер со специализированным лицензионным программным обеспечением, позволяющим проводить трансляцию изображений.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств предназначен для оценки:

- 1) соответствия фактически достигнутых каждым студентом результатов изучения дисциплины результатам, запланированным в формате дескрипторов «знать, уметь, иметь навыки» (п.1.4) и получения интегрированной оценки по дисциплине;
- 2) уровня формирования элементов компетенций, соответствующих этапу изучения дисциплины.

8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1.1. Уровень формирования элементов компетенций, соответствующих этапу изучения дисциплины, оценивается с использованием следующих критериев и шкалы оценок*:

Критерии		Шкала оценок
Оценка по дисциплине		Уровень освоения элементов компетенций
Отлично	Зачтено	Высокий
Хорошо		Повышенный
Удовлетворительно		Пороговый
Неудовлетворительно	Не зачтено	Элементы не освоены

*) описание критериев см. Приложение 1.

8.1.2. Промежуточная аттестация по дисциплине представляет собой комплексную оценку, определяемую уровнем выполнения всех запланированных контрольно-оценочных мероприятий (КОМ). Используемый набор КОМ имеет следующую характеристику (в табл. приведен пример):

№ п/п	Форма КОМ	Состав КОМ
1	Посещение лекций и практических занятий	-
2	Выполнение домашней работы	1 тема из 2 - на выбор студента - 2 задания
3	Подготовка доклада	1 тема из 66 - на выбор студента - 4 задания
4	Зачет	3 варианта тестов по 20 вопросов

Характеристика состава заданий КОМ приведена в разделе 8.3.

8.1.3. Оценка знаний, умений и навыков, продемонстрированных студентами при выполнении отдельных контрольно-оценочных мероприятий и оценочных заданий, входящих в их состав, осуществляется с применением следующей шкалы оценок и критериев:

Уровни оценки достижений студента (оценки)	Критерии для определения уровня достижений	Шкала оценок
	<u>Выполненное оценочное задание:</u>	
Высокий (В)	соответствует требованиям*, замечаний нет	Отлично (5)
Средний (С)	соответствует требованиям*, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (4)
Пороговый (П)	не в полной мере соответствует требованиям*, есть замечания	Удовлетворительно (3)
Недостаточный (Н)	не соответствует требованиям*, имеет существенные ошибки, требующие исправления	Неудовлетворительно (2)
Нет результата (О)	не выполнено или отсутствует	Оценка не выставляется

*) Требования и уровень достижений студентов (соответствие требованиям) по каждому контрольно-оценочному мероприятию определяется с учетом критериев, приведенных в Приложении 1.

8.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

При проведении независимого тестового контроля как формы промежуточной аттестации применяется методика оценивания результатов, предлагаемая разработчиками тестов.

8.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.3.1. Выполнение домашней работы:

Студент самостоятельно находит в Интернете на доступных ему файлохранилищах 2-3 видеоролика по выданной теме (один из 2 вариантов), затем формирует и высказывает на занятии свое суждение об увиденном.

Вариант 1 заданий для домашней работы:

1. Посмотреть 2-3 видеоролика на доступных файлохранилищах по теме «ликвидация последствий при авариях и катастрофах».
2. Проанализировать действия спасателей.

Вариант 2 заданий для домашней работ:

1. Посмотреть 2-3 видеоролика на доступных файлохранилищах по теме «Бытовые опасности».
2. Проанализировать действия людей попавших в чрезвычайную ситуацию.

8.3.2. Задания на выполнение доклада по выданной теме:

Для подготовки доклада студент выбирает одну из предложенных тем и выполняет 4 задания:

1. Определить место опасности в среде обитания человека.
2. Выявить природу возникновения опасности.
3. Описать методы идентификации опасности.
4. Определить алгоритм принятия мер направленный на упреждение или снижение негативного воздействия опасности.


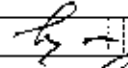
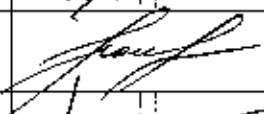

Список тем на выбор для подготовки доклада:

- 1) Чрезвычайные ситуации природного происхождения на Урале.
- 2) Чрезвычайные ситуации техногенного происхождения на Урале.
- 3) Благоприятные условия труда.
- 4) Воздействие неблагоприятных факторов на организм человека.
- 5) Микроклимат помещений.
- 6) Защита от воздействия вредных газов, паров и пыли.
- 7) Нормирование освещенности.
- 8) Защита от электромагнитных полей.
- 9) Защита от ионизирующих излучений.
- 10) Эргономические требования к оборудованию.
- 11) Экобиозащитная техника в городской среде.
- 12) Методы охраны растительного мира на Урале.
- 13) Методы охраны животного мира на Урале.
- 14) Организация работ по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
- 15) Организация гражданской обороны.
- 16) Защита и эвакуация населения при чрезвычайных ситуациях.
- 17) Защитные укрытия и убежища.
- 18) Действие ИК-излучений на организм человека.
- 19) Особенности воздействия лазерного излучения.
- 20) Основы проектирования технических средств пониженной шумности и виброактивности.
- 21) Применение средств индивидуальной защиты в условиях ЧС (в том числе самодельных).
- 22) Мероприятия по радиационной, химической и медико-биологической защите населения.
- 23) Укрытие населения в защитных сооружениях.
- 24) Назначение и классификация защитных сооружений.
- 25) Основные правила поведения при спасении утопающих.
- 26) ПДД для пешеходов.
- 27) ПДД для велосипедистов.
- 28) Способы защиты от нападения бродячих собак.
- 29) Упреждение и первая помощь при тепловых ударах и тепловых истощениях.
- 30) Правила поведения на льду.
- 31) Правила поведения при укусе клещом.
- 32) Мероприятия по упреждению укусов клещами.
- 33) Правила поведения в заграничных поездках по Европейским странам.
- 34) Правила поведения в заграничных поездках по странам востока.
- 35) Правила поведения в поездках по России.
- 36) Правила безопасности для путешествующих автостопом.
- 37) Правила обращения с огнем в жилом доме.
- 38) Правила обращения с огнем в лесу.
- 39) Правила поведения в горах.
- 40) Нормативные документы, регулирующие содержание домашних животных в городской квартире.
- 41) Примеры поведения, подпадающие под понятие «хулиганские действия».
- 42) Обеспечение безопасности при перемещении на велосипеде в зимний период.
- 43) Правила поведения при пожаре в лесу.
- 44) Правила поведения при пожаре в многоэтажном здании.
- 45) Правила поведения при пожаре в здании с деревянными конструкциями.
- 46) Правила выбора продуктов питания в теплое время года.
- 47) Правила выбора безопасных строительных материалов для ремонта квартиры.
- 48) Правила поведения в условиях коллективного проживания.
- 49) Правила перемещения грузов (тяжелых вещей) для молодых мужчин (критерии опасности нарушения физических возможностей человека).
- 50) Правила взаимодействия с цыганами (возможная опасность, средства упреждения конфликта, средства обороны).
- 51) Правила взаимодействия с людьми находящимися в состоянии опьянения (возможная опасность, средства упреждения конфликта, средства обороны).
- 52) Правила безопасного перемещения по городу в ночное время.
- 53) Правила выбора экипировки и снаряжения для сноуборда. Возможные последствия неправильного выбора.

- 54) Правила выбора экипировки и снаряжения для горных лыж. Возможные последствия неправильного выбора.
- 55) Правила поведения на железной дороге.
- 56) Правила поведения с человеком находящимся в состоянии шока.
- 57) Правила поведения при гололеде (выявить возможные опасности в городской среде).
- 58) Правила безопасной парковки велосипеда.
- 59) Правила безопасной парковки автомобиля.
- 60) Правила организации рабочего и выходного дня, для эффективного труда и отдыха.
- 61) Безопасность при использовании мобильного телефона. Возможные негативные последствия.
- 62) Правила пользования пассажирским лифтом. Возможные негативные последствия.
- 63) Предпосылки и последствия здорового сна.
- 64) Виды зависимостей (наркотическая, табачная, игровая, интернет- и т.д.). Упреждение появления зависимостей. Методы борьбы с зависимостями.
- 65) Степень защиты электрических приборов (IP20, IP55 и т.д.).
- 66) Первая помощь в ситуации, когда человек поперхнулся (подавился, захлебнулся).

8.3.3. Пример варианта тестирования для подготовки к зачету:

1. Дать определения следующим терминам:
 2. *Среда обитания*
 3. *Городская среда*
 4. *Отказ*
 5. *Чрезвычайное происшествие*
 6. *Вредный фактор*
2. Дополнить список характерных состояний взаимодействий в системе «человек - среда обитания», дать краткую характеристику каждого из них: комфортное, опасное
3. Перечислить основные категории работ связанные с физической затратой труда.
4. Перечислить виды сигнализаций, дать краткую характеристику:
5. Кратко описать основные действия при разливе ртути вытекшей из разбитого градусника.
6. Привести примеры первичного и вторичного образования пыли.
7. Дополнить список типов воздействия химически вредных веществ на организм человека: токсичные, раздражающие,
8. Дополнить список показателей формирующих микроклимат: температура ограждающих поверхностей и оборудования, интенсивность теплового излучения,
9. Привести пример прямиения постоянного и переменного тока.
10. Нарисовать схему путей тока в организме, определить наиболее опасные, объяснить почему.
11. Объяснить принцип защитного заземления и нарисовать его схему.
12. Перечислить действия тока на организм.
13. Дать определение: шум, инфразвук.
14. Перечислить симптомы негативного воздействия шума на человека.
15. На каких частотах применяются жесткие вибродемпфирующие материалы. Привести пример.
16. Дополнить список мероприятий по защите от ионизирующих излучений: уменьшение пребывания в опасной зоне, применение мер индивидуальной защиты, ...
17. Лазеры подразделяются на 4-ре класса опасности в зависимости от способности излучения (первичного или вторичного (отраженного)) вызывать повреждения глаз и кожи. Перечислите какие повреждения глаз и кожи соответствуют каждому из этих классов.
18. Искусственное освещение подразделяется на:
19. Перечислить недостатки и достоинства газоразрядных ламп:
20. Дополнить основные требования (всего 5) к производственному освещению: 1 освещенность на рабочем месте должна соответствовать гигиеническим нормативам. 4 ограничение прямой и отраженной блескости.

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:					
№ п/п	Кафедра	Ученая степень, ученое звание	Долж- ность	ФИО	Подпись
1	[Кафедра эконо- мики проектиро- вания и архитек- турно- строительной эко- логии]		Старший препода- ватель	А.В. Колмаков	
Рабочая программа дисциплины согласована:					
Заведующий кафедрой				С.М.Карпова	
Директор библиотеки УрГАХУ				Н.В. Нохрина	
Декан факультета архитектуры				И.В. Тарасова	

Критерии уровня сформированности элементов компетенций на этапе изучения дисциплины с использованием фонда оценочных средств

Компоненты компетенций	Признаки уровня в уровне освоения элементов компетенций					Компоненты не освоены
	Дескрипторы	Высокий	Повышенный	Пороговый	Удовл.	
Знания*	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения, необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.	Студент демонстрирует высокий уровень соответствия требованиям дескрипторов, равный или близкий к 100%, но не менее чем 90%.	Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов ниже 90%, но не менее чем на 70%.	Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов ниже 70%, но не менее чем на 50%.	Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов менее чем на 50%.	
Умения*	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.	Студент демонстрирует навыки и опыт в области изучения.	Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения.	Студент может сообщать собственное понимание, умения и деятельность в области изучения преподавателю и коллегам своего уровня.		
Личностные качества (умения в обучении)						
Оценка по дисциплине		Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.	

*) Конкретные знания, умения и навыки в области изучения определяются в рабочей программе дисциплины п. 1.4