

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о подписанном документе:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.06.2022 12:38:43
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

Инженерная академия

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технологии безопасного строительства и эксплуатации зданий

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

08.04.01 Строительство

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

**Теория и практика организационно-технологических и экономических решений
в строительстве**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2022 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Технологии безопасного строительства и эксплуатации зданий» является получение знаний, умений, навыков и опыта деятельности в области Теория и проектирование зданий и сооружений, характеризующих этапы формирования компетенций и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Основными **задачами** дисциплины являются:

- представление об основных положениях техники безопасности и противопожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ;
- изучение правильности организации строительной площадки и создания на ней безопасных условий труда;
- изучение безопасности организации основных видов строительно-монтажных работ;
- изучение требований по охране труда в проектах организации работ (ПОС) и в проектах производства работ (ППР).

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Технологии безопасного строительства и эксплуатации зданий» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины) «Технологии безопасного строительства и эксплуатации зданий»

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-1	Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	ПК-1.4 Умеет оформлять, согласовывать, представлять результаты выполненных прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
ПК-2	Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	ПК-2.3 Способен выполнять организационно-технологическое проектирование и разрабатывать проекты организации строительства и проекты производства работ
ПК-5	Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства	ПК-5.3 Умеет выявлять и учитывать нормативные, законодательные требования, требования проекта и организационно-технологической документации к производству строительных работ
		ПК-5.4 Способен выполнять оперативное руководство, контроль за ходом выполнения работ
		ПК-5.5 Способен осуществлять технический контроль, надзор, приемку строительных работ
ПК-6	Организационно-техническая и технологическая подготовка строительного производства	ПК-6.2 Умеет выбирать требуемые материальные, трудовые ресурсы и строительную технику для производства работ

		ПК-6.3 Умеет выбирать подходящие технологии, способы производства работ
		ПК-6.4 Способен планировать контроль за производством строительных работ, в т.ч. за соблюдением безопасности при производстве работ
		ПК-6.5 Умеет разрабатывать организационно-технологическую документацию
ПК-7	Руководство производственно-техническим и технологическим обеспечением строительного производства	ПК-7.3 Умеет планировать и осуществлять технологические процессы строительства, осуществлять руководство работами
		ПК-7.4 Умеет планировать и осуществлять контроль при производстве работ за соблюдением требований проектной, организационно-технологической документации, нормативных и правовых документов
ПК-10	Организация подготовительного процесса разработки документации, необходимой для выполнения строительно-монтажных работ	ПК-10.1 Способен составить техническое задание для разработки проектной документации, организационно-технологической документации
ПК-15	Организация производства общестроительных работ при строительстве, эксплуатации и реконструкции гидротехнических сооружений и мелиоративных систем	ПК-15.3 Умеет выявлять и учитывать нормативные, законодательные требования, требования проекта и организационно-технологической документации к производству общестроительных работ при строительстве, эксплуатации и реконструкции гидротехнических сооружений и мелиоративных систем
		ПК-15.4 Способен выполнять оперативное руководство, контроль за ходом выполнения общестроительных работ при строительстве, эксплуатации и реконструкции гидротехнических сооружений и мелиоративных систем
		ПК-15.5 Способен осуществлять технический контроль, надзор, приемку общестроительных работ при строительстве, эксплуатации и реконструкции гидротехнических сооружений и мелиоративных систем

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Технологии безопасного строительства и эксплуатации зданий» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Безопасность строительно-монтажных работ».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики	Последующие дисциплины/модули, практики
ПК-1	Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	Методы решения научно-технических задач в строительстве	Организация, планирование и управление строительством; Организация взаимодействия заказчик-подрядчик при строительных работах; Реконструкция зданий, сооружений и застройки (спецкурс)
ПК-2	Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности		
ПК-5	Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства		
ПК-6	Организационно-техническая и технологическая подготовка строительного производства		
ПК-7	Руководство производственно-техническим и технологическим обеспечением строительного производства		
ПК-10	Организация подготовительного процесса разработки документации, необходимой для выполнения строительного-монтажных работ		
ПК-15	Организация производства общестроительных работ при строительстве, эксплуатации и реконструкции гидротехнических сооружений и мелиоративных систем		

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Технологии безопасного строительства и эксплуатации зданий»

составляет 4 зачетных единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для ОЧНОЙ формы обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр
			1
Контактная работа, ак.ч.		36	36
в том числе:			
Лекции (ЛК)		18	18
Лабораторные работы (ЛР)		-	-
Практические/семинарские занятия (СЗ)		18	18
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.		81	81
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.		27	27
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144	144
	зач.ед.	4	4

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для ОЧНО-ЗАОЧНОЙ формы обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры	
			1	2
Контактная работа, ак.ч.		64	28	36
в том числе:				
Лекции (ЛК)		14	14	18
Лабораторные работы (ЛР)		-	-	-
Практические/семинарские занятия (СЗ)		14	14	18
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.		89	71	18
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.		27	9	18
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	180	108	72
	зач.ед.	5	3	2

Таблица 4.3. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для ЗАОЧНОЙ формы обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры	
			1	2
Контактная работа, ак.ч.		8	8	-
в том числе:				
Лекции (ЛК)		4	4	-
Лабораторные работы (ЛР)		-	-	-
Практические/семинарские занятия (СЗ)		4	4	-
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.		127	100	27
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.		9	-	9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144	144	144
	зач.ед.	4	4	-

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1. Общие вопросы охраны труда и техники безопасности СМР(Вводная часть).	1.1 Общие сведения 1.9 Нормативная база строительства	ЛК, СЗ
	1.2 Термины и определения основных понятий безопасности СМР..	
Раздел 2. Охрана труда в строительстве.	2.1 Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий труда.	ЛК, СЗ
	2.3. Проведение предварительных и периодических Медицинских осмотров. Разработка и утверждение инструкций по охране труда.	
Раздел 3. Организация безопасных условий работы на строительной площадке.	3.1. Техника безопасности при организации строительной площадки. Проектирование организации строительства и производства работ..	ЛК, СЗ
	3.2. Опасные зоны. Санитарно-бытовое обеспечение . Питьеовое водоснабжение . Выбор системы искусственного освещения.	
	3.3. Устройство временных дорог Ограждение стройплощадки, участков производства работ и опасных зон.	
Раздел 4. Безопасность основных видов строительно-монтажных работ.	4.1. Разборка зданий и сооружений при их реконструкции или сносе.	ЛК, СЗ
	4.2. Земляные работы. Устройство искусственных оснований и буровых работ.	
	4.3. Бетонные работы. Монтажные работы. Каменные работы. Отделочные работы.	
	4.4. Заготовка и сборка деревянных конструкций. Изоляционные работы. Кровельные работы. Требования безопасности при складировании материалов и конструкций.	
Раздел 5. Оформление наряда-допуска.	5.1. Принципы оформления наряда-допуска.	ЛК, СЗ
	5.2. Организации, разрабатывающие наряда-допуска.	
Раздел 6. Обязанности работников, обеспечивающих безопасные условия труда при выполнении	6.1. Обязанности выдающего наряда-допуска. Обязанности руководителя работ по наряду-допуску.	ЛК, СЗ

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
работ по допускам-нарядам.	6.2. Обязанности допускающего к работе по наряду-допуску; Обязанности производителя работ по наряду-допуску.	
	7.1. Зоны постоянно действующих опасных производственных факторов.	
Раздел 7. Выделение зон, в которых постоянно действуют опасные факторы.	7.2. Зоны потенциально опасных производственных факторов.	ЛК, СЗ

* - заполняется только по ОЧНОЙ форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается ОБЯЗАТЕЛЬНО!

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Байбурин А. Х. Комплексная оценка качества возведения гражданских зданий с учетом факторов, влияющих на их безопасность : автореферат дис. ... доктора технических наук : 05.23.08 / Байбурин Альберт Халитович; [Место защиты: С.-Петербург. гос. архитектур.-строит. ун-т] [Электронный ресурс]. - Санкт-Петербург 2012. 40 с. URL: <http://dlib.rsl.ru/rsl01005000000/rsl01005013000/rsl01005013330/rsl01005013330.pdf>
2. Пантелеев В. И. Повышение эффективности и безопасности применения строительного технологического автотранспорта при перевозке сборных строительных конструкций : диссертация ... кандидата технических наук : 05.23.08 [Электронный ресурс]. - М. 1999. 334 с. -URL: <http://dlib.rsl.ru/rsl01000000000/rsl01000217000/rsl01000217908/rsl01000217908.pdf>
3. Семехин, Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Г. Семехин, В.И. Бондин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 412 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4073-9 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276764>

Дополнительная литература:

1. Голдобина Любовь Александровна, Орлов Павел Сергеевич, Орлов Артем Павлович Пути повышения безопасности и производительности труда при погрузочно-разгрузочных и строительномонтажных работах // Техническо-технологические проблемы сервиса. 2011. Выпуск 16, С.48-51 .7777777
2. Икиточкина М. В. Основные причины и условия, способствующие нарушениям правил безопасности при ведении строительных работ // Бизнес в законе. Экономико-юридический журнал. 2013. Выпуск 1, С.114-117.
3. Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями / . - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2011. - 112 с. - ISBN 978-5-379-01196-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57271>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:
 - Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
 - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
 - ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
 - ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
 - ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
2. Базы данных и поисковые системы:
 - электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
 - поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
 - поисковая система Google <https://www.google.ru/>
 - реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля*:

1. Курс лекций по дисциплине «Технологии безопасного строительства и эксплуатации зданий».

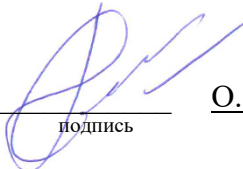
8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Технологии безопасного строительства и эксплуатации зданий» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

Разработчики:

Старший преподаватель департамента строительств
должность, БУП

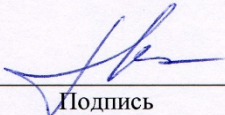


подпись

О. Л. Киреев
Фамилия И.О.

Руководитель БУП

Директор департамента
строительства
Должность, БУП



Подпись

Рынковская М.И.
Фамилия И.О.

Руководитель ОП ВО

Профессор департамента
строительства
Должность, БУП



Подпись

Свинцов А.П.
Фамилия И.О.