

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.05.2024 08:55:15
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

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

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):

ТЕХНОЛОГИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА СТРОИТЕЛЬСТВА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Технологии безопасного строительства и эксплуатации зданий» входит в программу магистратуры «Технология, организация и экономика строительства» по направлению 08.04.01 «Строительство» и изучается в 1 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Кафедра технологий строительства и конструкционных материалов. Дисциплина состоит из 7 разделов и 17 тем и направлена на изучение правильности организации строительной площадки и создания на ней безопасных условий труда; безопасности организации основных видов строительного-монтажных работ; изучение требований по охране труда в проектах организации работ (ПОС) и в проектах производства работ (ППР).

Целью освоения дисциплины 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.

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)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-2	Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования	ПК-2.3 Способен выполнять организационно-технологическое проектирование и разрабатывать проекты организации строительства и проекты производства работ;
ПК-3	Организационно-техническая и технологическая подготовка строительного производства	ПК-3.2 Умеет выбирать требуемые ресурсы для производства работ; ПК-3.3 Умеет выбирать подходящие технологии, способы производства работ; ПК-3.4 Способен планировать и осуществлять контроль за производством строительных работ, в т.ч. за соблюдением безопасности при производстве работ; ПК-3.5 Умеет разрабатывать организационно-технологическую документацию;
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-7	Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий	ПК-7.1 Умеет осуществлять планирование работы по технической эксплуатации гражданских зданий; ПК-7.3 Умеет осуществлять организацию работ по технической эксплуатации гражданских зданий, готовить необходимую документацию; ПК-7.4 Способен осуществлять контроль за проведением работ по технической эксплуатации гражданских зданий;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Технологии безопасного строительства и эксплуатации зданий» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Технологии безопасного строительства и эксплуатации зданий».

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-2	Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования		<p><i>Научные проблемы экономики строительства**;</i> <i>Экономические механизмы управления строительством**;</i> Цифровые технологии в строительстве; <i>Проектирование и строительство инженерных систем зданий**;</i> <i>Организация, планирование и управление строительством**;</i> <i>Организация взаимодействия заказчик-подрядчик при строительных работах**;</i> <i>Инженерное обеспечение зданий и сооружений**;</i> <i>Реконструкция зданий, сооружений и застройки (спекурс)**;</i> Технологическая практика; Проектная практика; Преддипломная практика;</p>
ПК-3	Организационно-техническая и технологическая подготовка строительного производства		<p><i>Проектирование и строительство инженерных систем зданий**;</i> <i>Организация, планирование и управление строительством**;</i> <i>ВМ технологии в организации и управлении строительством;</i> <i>Организация взаимодействия заказчик-подрядчик при строительных работах**;</i> <i>Система планово-предупредительных ремонтов**;</i></p>

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			<p><i>ВМ технологии в организации и управлении строительством (спекурс)**;</i> <i>Project management;</i> <i>Технологическая практика;</i> <i>Преддипломная практика;</i></p>
ПК-7	Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий		<p><i>Техническая эксплуатация зданий**;</i> <i>Организация, планирование и управление строительством**;</i> <i>ВМ технологии в организации и управлении строительством;</i> <i>Организация взаимодействия заказчик-подрядчик при строительных работах**;</i> <i>Система планово-предупредительных ремонтов**;</i> <i>ВМ технологии в организации и управлении строительством (спекурс)**;</i> <i>Project management;</i> <i>Технологическая практика;</i> <i>Преддипломная практика;</i></p>
ПК-5	Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства		<p><i>Научные проблемы экономики строительства**;</i> <i>Экономические механизмы управления строительством**;</i> <i>Техническая эксплуатация зданий**;</i> <i>Проектирование и строительство инженерных систем зданий**;</i> <i>Организация, планирование и управление строительством**;</i> <i>ВМ технологии в организации и управлении строительством;</i> <i>Организация взаимодействия заказчик-подрядчик при строительных работах**;</i> <i>Инженерное обеспечение зданий и сооружений**;</i> <i>Система планово-предупредительных ремонтов**;</i> <i>Реконструкция зданий, сооружений и застройки</i></p>

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			<i>(спекурс)**;</i> <i>ВМ технологии в организации и управлении строительством</i> <i>(спекурс)**;</i> <i>Project management;</i> <i>Технологическая практика;</i> <i>Преддипломная практика;</i>

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Технологии безопасного строительства и эксплуатации зданий» составляет «4» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			1
Контактная работа, ак.ч.	36		36
Лекции (ЛК)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
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

Общая трудоемкость дисциплины «Технологии безопасного строительства и эксплуатации зданий» составляет «4» зачетные единицы.

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для заочной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)	
			1	2
Контактная работа, ак.ч.	24		24	0
Лекции (ЛК)	10		10	0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0	0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	14		14	0
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	111		84	27
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		0	9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144	108	36
	зач.ед.	4	3	1

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Общие вопросы охраны труда и техники безопасности	1.1	Общие сведения Нормативная база строительства.	ЛК, СЗ
		1.2	Термины и определения основных понятий безопасности СМР.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Охрана труда в строительстве.	2.1	Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий труда.	ЛК, СЗ
		2.2	Проведение предварительных и периодических Медицинских осмотров. Разработка и утверждение инструкций по охране труда.	ЛК, СЗ
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. Питьевое водоснабжение. Выбор системы искусственного освещения.	ЛК, СЗ
		3.3	Устройство временных дорог Ограждение стройплощадки, участков производства работ и опасных зон.	ЛК, СЗ
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.	ЛК, СЗ
		4.3	Бетонные работы. Монтажные работы. Каменные работы. Отделочные работы.	ЛК, СЗ
		4.4	Заготовка и сборка деревянных конструкций. Изоляционные работы. Кровельные работы. Требования безопасности при складировании материалов и конструкций.	ЛК, СЗ
Раздел 5	Оформление наряда-допуска.	5.1	Принципы оформления наряда-допуска.	ЛК, СЗ
		5.2	Организации, разрабатывающие наряды-допуска.	ЛК, СЗ
Раздел 6	Обязанности работников, обеспечивающих безопасные условия труда при выполнении работ по допускам-нарядам.	6.1	Обязанности выдающего наряда-допуска. Обязанности руководителя работ по наряду-допуску.	ЛК, СЗ
		6.2	Обязанности допускающего к работе по наряду-допуску; Обязанности производителя работ по наряду-допуску.	ЛК, СЗ
Раздел 7	Выделение зон, в которых постоянно действуют опасные факторы.	7.1	Зоны постоянно действующих опасных производственных факторов.	ЛК, СЗ
		7.2	Зоны потенциально опасных производственных факторов.	ЛК, СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/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	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 уче-том факторов, влияющих на их безопасность :. автореферат дис. ... доктора техниче-ских наук : 05.23.08 / Байбурин Альберт Халитович; [Место защиты: С.-Петерб. гос. архитектур.-строи-т. 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 строи-тельного 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 строительно-монтажных работах // Техничко-технологические проблемы сервиса. 2011. Выпуск 16, С.48-51 .777777

2. Икиточкина М. В. Основные причины и условия, способствующие нару-шениям 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 «Троицкий мост»

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.elsevier.com/locate/scopus>

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

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

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

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

Должность, БУП

Подпись

Киреев Олег Леонидович

Фамилия И.О.

Профессор

Должность, БУП

Подпись

Свинцов Александр

Петрович

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Должность БУП

Подпись

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Профессор

Должность, БУП

Подпись

Свинцов Александр

Петрович

Фамилия И.О.