

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухов Тимур Александрович

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 23.04.2024 16:14:20

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
Пятигорского института (филиал)
СКФУ
Н.В. Данченко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда в строительстве

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Год начала обучения
Форма обучения
Реализуется в семестрах

08.03.01 Строительство
Строительство зданий и сооружений
2024
очная
3

Разработано

Профессор кафедры строительства,
кандидат техн. наук, доцент
Сидякин П.А.

Пятигорск, 2024

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Охрана труда в строительстве» является обучение студентов с направлением 08.03.01 Строительство, методологическим основам современной теории и практики организации, планирования и управления строительством зданий и сооружений на всех фазах их жизненного цикла.

Задачами изучения дисциплины являются организационно-управленческие вопросы, ориентированные на рыночные условия строительства в системе планирования и реализации инвестиционных строительных проектов с использованием современных программных средств, и включающих методологический анализ и синтез решений при формировании эффективного управления, а также методические основы управления рисками инвестиционных строительных проектов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Охрана труда в строительстве» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии (ОПК-8)	ИД-1 ОПК-8 Обеспечивает контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии; ИД-2 ОПК-8 Формирует нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс; ИД-3 ОПК-8 Обеспечивает контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса; ИД-4 ОПК-8 Обеспечивает контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса; ИД-5 ОПК-8 Обеспечивает подготовку документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Осуществляет и контролирует технологические процессы строительного производства и строительной индустрии. Применяет известные и новые технологии в области строительства.
Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих	ИД-1 ОПК-9 Формирует перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением; ИД-2 ОПК-9 Определяет потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах; ИД-3 ОПК-9 Определяет	Организует работу и управляет коллективом производственного подразделения. Осуществляет деятельность в области строительства, жкх и строительной

деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии (ОПК-9)	квалификационный состав работников производственного подразделения; ИД-4 ОПК-9 Составляет документы для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды; ИД-5 ОПК-9 Обеспечивает контроль соблюдения требований охраны труда на производстве; ИД-6 ОПК-9 Обеспечивает контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий	индустрии.
--	--	------------

4. Объем учебной дисциплины и формы контроля *

Объем занятий: всего: 3 з.е. 108 акад.ч.	ОФО, в акад. часах
Контактная работа:	36
Лекции/из них практическая подготовка	18
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	18/4
Практических занятий/из них практическая подготовка	-
Самостоятельная работа	45
Формы контроля	-
Экзамен	27

* Дисциплина предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (если иное не установлено образовательным стандартом)

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества академических часов и видов занятий

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма			
			Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов			Самостоятельная работа, часов
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1	Тема 1. Общие сведения об охране труда в строительстве Охрана труда в строительстве. Трудовое законодательство. Техника безопасности	ОПК-8 (ИД-1 _{ОПК-8} ; ИД-2 _{ОПК-8} ; ИД-3 _{ОПК-8} ИД-4 _{ОПК-8} ИД-5 _{ОПК-8}) ОПК-9 (ИД-1 _{ОПК-9} ; ИД-2 _{ОПК-9} ; ИД-3 _{ОПК-9} ИД-4 _{ОПК-9} ИД-5 _{ОПК-9} ИД-6 _{ОПК-9})	2	-	2/2	5

2	Тема 2. Обязанности работников и работодателей по соблюдению требований охраны труда. Обязанности работника в области охраны труда. Обязанности работодателя в области охраны труда	ОПК-8 (ИД-1_{ОПК-8}; ИД-2_{ОПК-8}; ИД-3_{ОПК-8} ИД-4_{ОПК-8} ИД-5_{ОПК-8}) ОПК-9 (ИД-1_{ОПК-9}; ИД-2_{ОПК-9}; ИД-3_{ОПК-9} ИД-4_{ОПК-9} ИД-5_{ОПК-9} ИД-6_{ОПК-9})	2	-	2/2	5
3	Тема 3. Инструктажи, стажировка, обучение и проверка знаний по охране труда. Вводный инструктаж. Первичный на рабочем месте инструктаж. Повторный инструктаж. Целевой инструктаж. Внеплановый инструктаж.	ОПК-8 (ИД-1_{ОПК-8}; ИД-2_{ОПК-8}; ИД-3_{ОПК-8} ИД-4_{ОПК-8} ИД-5_{ОПК-8}) ОПК-9 (ИД-1_{ОПК-9}; ИД-2_{ОПК-9}; ИД-3_{ОПК-9} ИД-4_{ОПК-9} ИД-5_{ОПК-9} ИД-6_{ОПК-9})	2	-	2	5
4	Тема 4. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Средства защиты органов дыхания. Средства защиты кожи. Простейшие средства защиты органов дыхания. Средства коллективной защиты.	ОПК-8 (ИД-1_{ОПК-8}; ИД-2_{ОПК-8}; ИД-3_{ОПК-8} ИД-4_{ОПК-8} ИД-5_{ОПК-8}) ОПК-9 (ИД-1_{ОПК-9}; ИД-2_{ОПК-9}; ИД-3_{ОПК-9} ИД-4_{ОПК-9} ИД-5_{ОПК-9} ИД-6_{ОПК-9})	2	-	2	5
5	Тема 5. Инструкции по охране труда. Контроль за соблюдением требований по охране труда. Государственное управление охраной труда. Нормативные правовые акты, определяющие основы государственного управления охраной труда. Мероприятия по улучшению условий и охраны труда.	ОПК-8 (ИД-1_{ОПК-8}; ИД-2_{ОПК-8}; ИД-3_{ОПК-8} ИД-4_{ОПК-8} ИД-5_{ОПК-8}) ОПК-9 (ИД-1_{ОПК-9}; ИД-2_{ОПК-9}; ИД-3_{ОПК-9} ИД-4_{ОПК-9} ИД-5_{ОПК-9} ИД-6_{ОПК-9})	2	-	2	5

6	Тема 6. Техника безопасности при организации строительной площадки Общие правила безопасности на строительной площадке. Ответственность за несоблюдение требований безопасности. Техника безопасности на строительной площадке. Подготовка территории. Окончание подготовки территории. Проведение мероприятий по охране труда. Выдача средств индивидуальной защиты работникам.	ОПК-8 (ИД-1_{ОПК-8}; ИД-2_{ОПК-8}; ИД-3_{ОПК-8} ИД-4_{ОПК-8} ИД-5_{ОПК-8}) ОПК-9 (ИД-1_{ОПК-9}; ИД-2_{ОПК-9}; ИД-3_{ОПК-9} ИД-4_{ОПК-9} ИД-5_{ОПК-9} ИД-6_{ОПК-9})	2	-	2	5
7	Тема 7. Проектирование организации строительства и производства работ на строительной площадке. Проект организации строительства. Проект производства работ. Календарное планирование. Календарный план. Классификация и виды календарных планов. Основные формы календарных планов.	ОПК-8 (ИД-1_{ОПК-8}; ИД-2_{ОПК-8}; ИД-3_{ОПК-8} ИД-4_{ОПК-8} ИД-5_{ОПК-8}) ОПК-9 (ИД-1_{ОПК-9}; ИД-2_{ОПК-9}; ИД-3_{ОПК-9} ИД-4_{ОПК-9} ИД-5_{ОПК-9} ИД-6_{ОПК-9})	2	-	2	5
8	Тема 8. Безопасная организация работ при разборке зданий и сооружений при их реконструкции или сносе. Организация работ. Выбор метода безопасного проведения разборки. Установление последовательности выполнения работ. Меры безопасности при работе на высоте. Временное или постоянное закрепление, или усиление конструкций разбираемого здания с целью предотвращения случайного обрушения конструкций. Схемы строповки при демонтаже конструкций и оборудования.	ОПК-8 (ИД-1_{ОПК-8}; ИД-2_{ОПК-8}; ИД-3_{ОПК-8} ИД-4_{ОПК-8} ИД-5_{ОПК-8}) ОПК-9 (ИД-1_{ОПК-9}; ИД-2_{ОПК-9}; ИД-3_{ОПК-9} ИД-4_{ОПК-9} ИД-5_{ОПК-9} ИД-6_{ОПК-9})	2	-	2	5
9	Тема 9. Безопасная организация земляных работ. Крутизна откоса при выемке грунта. Безопасность бетонных и железобетонных работы. Безопасность изоляционных работы. Безопасность каменных работ. Безопасность кровельных работ.	ОПК-8 (ИД-1_{ОПК-8}; ИД-2_{ОПК-8}; ИД-3_{ОПК-8} ИД-4_{ОПК-8} ИД-5_{ОПК-8}) ОПК-9 (ИД-1_{ОПК-9}; ИД-2_{ОПК-9}; ИД-3_{ОПК-9} ИД-4_{ОПК-9} ИД-5_{ОПК-9} ИД-6_{ОПК-9})	2	-	2	5

	ИТОГО за 3 семестр		18	-	18/4	45
	ИТОГО		18	-	18/4	45

6. Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием индикаторов. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций (включаются в методические указания по тем видам работ, которые предусмотрены учебным планом и предусматривают оценку сформированности компетенций);
- типовые оценочные средства, необходимые для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины (модуля).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

Лекционный материал посвящен рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Лабораторные работы направлены на приобретение опыта лабораторной работы в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Организация, планирование и управление строительством : учебник / [С.А. Баронин, С.А. Болотин, П.Г. Грабовый и др.] ; под ред. П.Г. Грабового, А.И. Солунского ; Моск. гос. строит. ун-т. - М. : Проспект, 2012. - 528 с. : ил.

2. Курбатов, В. Л. Практическое пособие инженера-строителя [Текст] : учеб. пособие / В. Л. Курбатов, В. И. Римшин ; ред. В. И. Римшин. - М. : Студент, 2012. - 743 с. : ил.

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Вильман, Ю. А. Технология строительных процессов и возведения зданий. Современные прогрессивные методы : [учеб. пособие] / Ю.А. Вильман. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : Изд-во АСВ, 2011. - 336 с.

2. Данилкин, М. С. Основы строительного производства [Текст] : учебное пособие / М. С. Данилкин, И. А. Мартыненко, С. Г. Страданченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2010. - 378 с. : ил.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Охрана труда в строительстве».

2. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Охрана труда в строительстве».

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) – www.diss.rsl.ru

2. «Национальный Электронно-Информационный консорциум» (НП «НЭИКОН») www.neicon.ru

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» www.window.edu.ru

4. Ассоциация региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) – www.arbicon.ru

5. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» www.ict.edu.ru

6. Научная электронная библиотека e-library – www.elibrary.ru

7. Электронная библиотека и электронный каталог научной библиотеки СКФУ – www.library.stavsu.ru

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

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

1. www.biblioclub.ru - «Университетская библиотека онлайн»;

2. Электронно-библиотечная система IPRbooks ООО «Ай Пи Эр Медиа».

Программное обеспечение:

1. Операционная система: Microsoft Windows 8: Бессрочная лицензия. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013.

2. Операционная система: Microsoft Windows 10: Бессрочная лицензия. Договор № 544-21 от 08.06.2021.

3. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2013: договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г., Лицензия Microsoft Office <https://support.microsoft.com/ru-ru/lifecycle/search/16674>

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
--------------------	---

Лабораторные занятия	Учебная лаборатория для проведения лабораторных работ. Адгезиметр. Учебная универсальная испытательная машина «Механические испытания материалов». Сушильные шкафы. Вискозиметр. Комплект металлических форм для изготовления образцовых бетонных кубиков и цилиндров, балочек в целях испытания на прочность и кубическая форма на водонепроницаемость. Станок отрезной. Устройство для определения истираемости щебня. Встряхивающий столик. Форма для изготовления образцов бетона. Комплект учебной мебели.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета
Практическая подготовка	Осуществляется в структурных подразделениях университета и (или) в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении

11. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной

информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (Bigbluebutton, Microsoft Teams, а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.