

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 25.04.2019 12:35:54
Уникальный программный ключ:
528682d78e64e566a007f01fed5a2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»



СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
Абдразаков Ф. К.
« 26 » августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора института ЗО и ДО
Никишанов А. Н.
« 27 » августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
Направление подготовки	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Тепло-, газо-, холодоснабжение и вентиляция
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Заочная

Разработчик: доцент, Панкова Т. А. Панков
(подпись)

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков использования свойств природных и искусственных строительных материалов в строительном производстве, решения задач о принципах их эффективного применения в области строительства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 08.03.01 Строительство дисциплина «Строительные материалы» направленность (профиль) Тепло-, газо-, холодоснабжение и вентиляция относится к базовой части Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Физика», «Химия», «Инженерная геология», «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика по геодезии)».

Дисциплина «Строительные материалы» является базовой для изучения дисциплин, практик: «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Технологические процессы в строительстве», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональная практика)», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1:

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6
1	ПК-8	владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования	классификацию строительных материалов; основные свойства строительных материалов; технологии производства строительных материалов, изделий и конструкций.	обеспечивать надлежащие условия транспортирования, хранения и приёмки строительных материалов, изделий и конструкций.	методами определения свойств строительных материалов.
2	ПК-14	владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам	методы оценки и контроля качества строительных материалов, изделий и конструкций; принципы выбора и рационального использования строительных материалов, изделий и конструкций для объектов строительства.	правильно оценивать качество строительных материалов, изделий и конструкций; грамотно назначить требования к строительным материалам, изделиям и конструкциям и определять области их применения с учётом характера действующих нагрузок и условий внешней среды.	способами производства и применения строительных материалов в области строительства.

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 2

	Объем дисциплины				
	Всего	Количество часов***			
		в т.ч. по годам			
	1	2	3	4	5
Контактная работа – всего, в т.ч.	10,1	10,1			
<i>аудиторная работа:</i>	10	10			
лекции	4	4			
лабораторные	6	6			
практические	-	-			
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1	0,1			
<i>контроль</i>	-	-			
Самостоятельная работа	61,9	61,9			
Форма итогового контроля	зач.	зач.			
Курсовой проект (работа)	-	-			

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2 год								
1.	Общие сведения о строительных материалах. Свойства строительных материалов. Естественные строительные материалы. Металлические материалы и изделия, стекло, керамика.		Л	В	2	10		
2.	Определение истинной плотности песка. Определение насыпной плотности и пустотности песка. Определение влажности и зернового состава песка.		ЛЗ	Т	2	10	ТК	УОЛ
3.	Неорганические (минеральные) вяжущие вещества. Органические вяжущие вещества. Материалы и изделия из пластических масс.		Л	В	2	10		
4.	Определение качества кирпича по внешнему осмотру и обмеру. Определение водопоглощения кирпича. Определение морозостойкости и средней плотности кирпича. Определение марки кирпича по		ЛЗ	Т	2	10	ТК	УОЛ

	прочности.							
5.	Определение тонкости помола цемента. Определение нормальной густоты цементного теста. Определение консистенции цементного раствора. Изготовление образцов-балочек из цементного раствора. Определение марки цемента. Показатели качества строительных материалов.		ЛЗ	КС	2	10	ТК	УОЛ УО
6.	Выходной контроль (зачет)				0,1	11,9	ВыхК	3
	Итого:				10,1	61,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды контактной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие.

Формы проведения занятий: Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, В – лекция-визуализация, КС – круглый стол.

Виды контроля: ТК – текущий контроль, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, УОЛ - устный отчет по лабораторным работам, З – зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Строительные материалы» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 08.03.01 Строительство предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения.

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков по проведению испытаний для определения свойств строительных материалов используемых в объектах строительства.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение лабораторных работ, так и интерактивные методы – круглый стол.

Основной целью круглого стола является углубление теоретических профессиональных знаний и прогнозирование возможных практических результатов. Данное занятие предполагает проведение коллективной дискуссии на выбранную тему. В течение занятия обсуждается широкий круг вопросов, в итоге вырабатываются совместные решения.

Лабораторные занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами, приборами и лабораторным оборудованием.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2.1). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы выходного контроля.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Строительные материалы: учебное пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=1009463	П.С. Красовский	М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019	1-5
2.	Материаловедение : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/113910	Ю.П. Земсков	СПб : Лань, 2019	1-5
3.	Открытая разработка месторождений строительных материалов : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/104858	К.Р. Аргимбаев, Д.Н. Лигоцкий.	СПб : Лань, 2018	1
4.	Конструкции из дерева и пластмасс. Деревянные конструкции : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/75517	К.В. Семенов, М.Ю. Кононова	СПб : Лань, 2016	1-5

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Материаловедение: учебное пособие https://e.lanbook.com/reader/book/56171/#1	С.В. Сапунов	СПб : Лань, 2015	1-5

2.	Технология изоляционных и строительных материалов и изделий: учебное пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=553701	О.А. Игнатова, В.Ф. Завадский	М. : ИНФРА-М, 2017	5
3.	Физико-химические основы технологии строительных материалов: учебно -методическое пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=923695	Я.Н. Ковалёв	М. ИНФРА-М, 2017	1
4.	Дорожно-строительные материалы и изделия: учебно-методическое пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=451022	Я. Н. Ковалев, С. Е. Кравченко, В. К. Шумчик	М.:НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015.	3

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru>
- Библитекарь. РУ: <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-181-4/98.htm>
- Библиотека строительства: <http://www.zodchii.ws>
- ГОСТы, СНИПы, СанПиНы и др: <http://www.gostedu.ru>
- Интересные и нужные сведения о строительных материалах и технологиях: <http://www.alobuild.ru/svoystva-stroitelnih-materialov.php>
- Техническая библиотека Строителя: <https://allbeton.ru/library/>

г) периодические издания

- Инженерно-строительный журнал // Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого: <https://engstroy.spbstu.ru>.
- Архитектура, градостроительство и дизайн // Южно Уральский юридический вестник (Челябинск) : <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=51119>
- Вопросы материаловедения // Центральный НИИ конструкционных материалов "Прометей" (Санкт-Петербург): <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8592>
- Строительство и реконструкция // Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева (Орел): <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=28315>

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://read.sgau.ru/biblioteka>.

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. Электронная библиотечная система «Znaniium.com» <http://znaniium.com>
Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, учебникам по различным областям научных знаний. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Профессиональная база данных «Техэксперт» <https://cntd.ru>.

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

6. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

• *программное обеспечение:*

	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая и т.п.)
1	Все темы дисциплины	1) Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acadm Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	2) Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12	Вспомогательная

	<p>месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.</p>	
--	--	--

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов (практических и лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Строительство, теплогазоснабжение и энергообеспечение» имеется аудитория №110.

Для выполнения лабораторных работ имеются лаборатории №11 и №13, оснащенные комплектом обучающих плакатов, лабораторными стендами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория №111, №113, №504 читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Строительные материалы» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2.1 к рабочей программе по дисциплине «Строительные материалы».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Строительные материалы»

Методические указания по изучению дисциплины «Строительные материалы» включают в себя:

1. Краткий курс лекций / Сост.: Т. А. Панкова // Саратов: ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ», 2019. – 42 с.

2. Методические указания по выполнению лабораторных работ / Сост.: Т. А. Панкова // Саратов: ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ», 2019. – 60 с.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Строительство,
теплогазоснабжение и
энергообеспечение»
«26» августа 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Строительные материалы»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Строительные материалы» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>ESET NOD 32</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Строительные материалы» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Строительство, теплогазоснабжение и энергообеспечение» «11» декабря 2019 года (протокол №9).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Ф.К.Абдразаков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Строительные материалы»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Строительные материалы» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

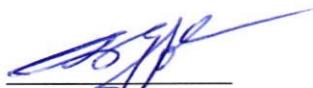
е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	<p>Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent</p> <p>Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL 1Mth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов</p> <p>Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Строительные материалы» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Строительство, теплогазоснабжение и энергообеспечение» «23» декабря 2019 года (протокол № 11).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Ф. К. Абдразаков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Строительные материалы»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Строительные материалы» на 2020/2021 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4, таб.3)
1	2	3	4	5
1	Структура, состав и свойства минеральных строительных материалов: учебное пособие https://znanium.com/read?id=361737	Л. И. Дворкин	Вологда : Инфра-Инженерия, 2020.	1, 3, 5

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Строительные материалы» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Природообустройство, строительство и теплоэнергетика» «31» августа 2020 года (протокол № 1).

И.о заведующий кафедрой



(подпись)

А. Н. Никишанов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Строительные материалы»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Строительные материалы» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Строительные материалы» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Природообустройство, строительство и теплоэнергетика» «11» декабря 2020 года (протокол № 6).

И.о. заведующего кафедрой


(подпись)

А.Н. Никишанов