

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный
университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

И.Р. Луговская

И.Р. Луговская 2017 г.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ЛАБОРАТОРИИ

ДОРОЖНО – СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ

(название лаборатории)

АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ, МОСТОВ И ТОННЕЛЕЙ

(факультет, кафедра)

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

Т.В. Меньшикова Т.В. Меньшикова

«27» *июль* 2017 г.

Заведующий кафедрой _____

А.В. Квитко А.В. Квитко

«27» *июль* 2017 г.

1. Общая информация

1.1. Место расположения учебной лаборатории (аудитория, корпус):
Санкт-Петербург, ул. Курляндская, д. 2/5, ауд № 350, 456-в, 117(2)

1.2. Руководитель учебной лаборатории (заведующий лабораторией):
Григоренко Валентина Николаевна
(Ф.И.О.)

1.3. Назначение учебной лаборатории: проведение лабораторных работ

1.4. Кадровый состав учебной лаборатории:

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Образование	Контактная информация	Примечание
1	Григоренко В.Н.	Зав.учебной лабораторией	Высшее	575-01-89	
2	Аверченко Г.А.	Учебный мастер	Высшее	575-01-89	
3	Викулов Е.А.	Лаборант	Среднее	575-01-89	

1.5. Перечень оборудования учебной лаборатории:

№ п/п	Наименование оборудования	Год выпуска	Инвентарный номер	Отметка об исправности* (дата последней проверки, срок действия)
1	Прибор стандартн. уплотнения	2003	101342000000128	Калибровка 13.10.2014г.
2	Баллонный плотномер	2003	101342000000129	Калибровка 13.10.2014г.
3	Баня термостатир.	2003	101342000000130	Калибровка 13.10.2014г
4	Рейка дорожная	2003	101342000000133	Калибровка 13.10.2014г
5	Прогибомер	1989	101342000000134	Калибровка 13.10.2014г
6	Комплект колец д/грунта	2002	45_0000000640	Калибровка 13.10.2014г
7	Комплект форм д/щебня	2002	45_0000000645	Калибровка 13.10.2014г
8	Комплект форм для а/б	2002	45_0000000646	Калибровка 13.10.2014г
9	Набор сит	2002	45_0000001069	Калибровка 13.10.2014г
10	Плотномер динамический	2002	43_0000001257	Калибровка 13.10.2014г
11	Плотномер статический	2002	43_0000001258	Калибровка 13.10.2014г
12	Прибор ПКФ	2002	45_0000001351	Калибровка 13.10.2014г
13	Весы электронные	2003	45_013_13002211	Калибровка 13.10.2014г
14	Виброгрохот	2003	45_013_13002212	Калибровка 13.10.2014г
15	Весы электронные ПВ-15	2002	45_013_15032176	Калибровка 13.10.2014г
16	Выпресовочное устройство	2002	45_013_15052322	Калибровка 13.10.2014г
17	Универсаль. рейка	2002	48_013_15052323	Калибровка 13.10.2014г
18	Дуктилометр	2002	48_013_15052324	Калибровка 13.10.2014г
19	Мешалка.лаборат.	2002	45_013_15052326	Калибровка 13.10.2014г
20	Пенетромтр.авт.	2002	48_013_15052327	Калибровка 13.10.2014г
21	Установка.вакуум.	2002	45_013_15052328	Калибровка 13.10.2014г
22	Шкаф сушильный	2002	48_013_15052329	Калибровка 13.10.2014г
23	Вибростол	2002	48_013_15052330	Калибровка 13.10.2014г
24	Аквадистиллятор	2002	48_013_15052331	Калибровка 13.10.2014г
25	Прибор КИШ	2002	45_013)15052332	Калибровка 13.10.2014г

26	Набор сит	2002	48_013_15052333	Калибровка 13.10.2014г
27	Шкаф вытяжной	1977	45_013_15903847	Калибровка 13.10.2014г
28	Пресс гидравлич.	1968	45_013_18903830	Калибровка 13.10.2014г
29	Пресс гидравлич.	1978	45_013_18903	Кап.ремонт в 2016г.
30	Весы лаб.5000	2004	45_013_35000087	Калибровка 13.10.2014г
31	Весы лаб5000.	2004	45_13_35000088	Калибровка 13.10.2014г
32	Весы лаб.5000	2004	45_013_35000089	Калибровка 13.10.2014г
33	Весы лаб.1100	2004	45_013_35000093	Калибровка 13.10.2014г
34	Весы лаб.2200	2004	45_013_35000096	Калибровка 13.10.2014г
35	Прибор фильтрац.	2006	45_100_00005245	Калибровка 13.10.2014г
36	Набор сит КП-131	2006	45_100_00005246	Калибровка 13.10.2014г
37	Набор сит ЛО-251/1	2006	45_100_00005247	Калибровка 13.10.2014г
38	Склерометр ОМШ-1		б/н	
39	ИПС-МГ 4.01		б/н	
40	ПОИСК 2.5		б/н	
41	Прогибомер ПАО		б/н	
42	Индикатор часового типа		б/н	
43	Компаратор		б/н	
44	Балочка равного сопротивления		б/н	
45	Груз-гирия		б/н	
46	Тензомер Гугенбергера		б/н	
47	Тензомер Аистова		б/н	
48	Электротензодатч		б/н	
49	Провода, м		б/н	
50	Паяльник		б/н	
51	Припой, шт		б/н	
52	Разъем, шт		б/н	
53	Тензостанция ИДЦ-1		б/н	
54	Система СТКМ		б/н	
55	Плакат		б/н	
56	СД-2		б/н	
57	ПУЛЬСАР 2.1		б/н	
58	ВИБРАН 3.1		б/н	
59	Прибор стандартного уплотнения	2006	45_100_00005234	Калибровка 13.10.2014г.
60	Пресс рычажный	1968	48_013_18800112	Калибровка 13.10.2014г.
61	Пресс гидравл ПС	1967	48_013_18903831	Калибровка 13.10.2014г.
62	Бетоносмеситель	2006	45_100_00003648	Калибровка 13.10.2014г.
63	Печь муфельная	2003	1013420000000131	Калибровка 13.10.2014г.
64	Пресс гидр. МАТЕСТ	2013	1013420000000001	Калибровка 13.10.2014г.
65	Машина ДТС	2006	1013420000000135	Калибровка 13.10.2014г.
66	Устройство для распил.образов а/бетона	2003	45_013_13002213	Калибровка 13.10.2014г.

* Проверка или техосмотр оборудования проводятся комиссией СПбГАСУ в составе технических специалистов в предусмотренные регламентом эксплуатации сроки.

2. Образовательная деятельность учебной лаборатории

2.1. Перечень дисциплин и лабораторных работ, закрепленных за лабораторией:

№ п/п	Дисциплина	Название лабораторных работ	Направление подготовки/специальность	Примечание
1	Эксплуатация и техническое прикрытие транспортных сооружений	<p>1. Определение прочности бетона неразрушающими методами</p> <p>2. Определение прогибов, перемещений элементов конструкций эксплуатируемых мостов</p> <p>3. Измерение НДС элементов мостовых конструкций с применением механических и электрических тензометров</p> <p>4. Электротензометрия, виды ЭТД, их особенности применения при диагностировании мостовых конструкций</p> <p>5. Оценка фактической динамической нагруженности и ресурса элементов мостов</p> <p>6. УЗД элементов мостовых сооружений мостовых конструкций металлических ПС, а так же сварных швов</p> <p>7. Оценка фактической динамической нагруженности и ресурса элементов мостов</p>	<p>08.05.02.</p> <p>Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей», специализация Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей»;</p> <p>08.05.02.</p> <p>Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей», специализация Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог»</p>	
2	Строительные материалы для транспортного строительства, Ч.1, Ч.2	<p>- Горные породы как сырье для производ-ства каменных материалов: 1.определение свойств горных пород по петрограф,признак.</p> <p>-Дисперсные каменные материалы: 2.опр.истинной плотности 3.опр.средней плотности 4.опр.насыпной плотности 5.определение марки щебня по дробимости.</p> <p>-Неорганические вяжущие материалы гидравлического твердения: 6.опр.водоцементного отношения 7.опр.сроков схватывания цемента</p> <p>-Органические вяжущие материалы: 8.опр.температуры рязмягчения битума 9.опр.пенетрации битума 10.опр.рястяжимости битума</p> <p>-Цементобетон 1.расчет состава цементобетона и формование образцов 2.опр.подвижности,жесткости цементобетона</p>	<p>08.03.01 «Строительство», профиль «Строительство автомобильных дорог, аэродромов, объектов транспортной инфраструктуры»;</p>	

		<p>3.опр.прочности на сжатие 4.повышение прочностных свойств цем.</p> <p>-Укрепленные грунты: 5.опр.прочности на сжатие укрепленных грунтов</p> <p>-Асфальтобетон: 6.расчет состава а/б 7.опр.сцепления вяжущего с каменным материалом 8.приготовление смеси 9.формовка образцов 10.опр.водонасыщения 11. набухания образ 12.опр.прочности на сжатие при 0С,20С,50С. 13.опр.коэфф.водостойкости</p>		
3	Строительные материалы для транспортного строительства	<p>1.определение свойств горных пород по петрографическим методам 2.опр.истинной плотности 3.опр.средней плотности 4.опр.насыпной плотности 5.определение марки щебня по дробимости. 6.опр.водоцементного отношения 7.опр.сроков схватывания цемента 8.опр.температуры рязмягчения битума 9.опр.пенетрации битума 10.опр.рястяжимости битума 11.расчет состава цементобетона и формование образцов 12.опр.подвижности,жесткости цементобетона 13.опр.прочности на сжатие 14.повышение прочностных свойств цем. 15.опр.прочности на сжатие укрепленных грунтов 16.расчет состава а/б 17.опр.сцепления вяжущего с каменным материалом 18.приготовление смеси 19.формовка образцов 20.опр.водонасыщения 21. набухания образ 22.опр.прочности на сжатие при 0С,20С,50С. 23.опр.коэфф.водостойкости.</p>	<p>08.05.02. Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей», специализация Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей»; 08.05.02. Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей», специализация Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог»</p>	
4	Технология и организация строительства а/дорог	<p>1.Определение оптимальной влажности и максимальной плотности. 2.Полевой контроль за уплотнением грунтов статическим плотномером. 3.Полевой контроль за уплотнением грунта динамическим плотномером. 4.Полевой контроль за уплотнением грунтов при помощи плотномера-влажомера.</p>	<p>08.03.01 «Строительство», профиль «Строительство автомобильных дорог, аэродромов, объектов транспортной инфраструктуры»</p>	

		5.Подбор оптимальных смесей (грунтов). 6.Укрепление грунтов.		
5	Эксплуатация автомобильных дорог	1 Определение характерных дефектов асфальтобетонного покрытия автомобильной дороги 2 Определение характерных дефектов земляного полотна автомобильной дороги	08.03.01 «Строительство», профиль «Строительство автомобильных дорог, аэродромов, объектов транспортной инфраструктуры»	
6	Современные технологии строительства городских и автомобильных/ дорог	Щебеночно-мастичный асфальтобетон: 6.расчет состава а/б 7.опр.сцепления вяжущего с каменным материалом 8.приготовление смеси 9.формовка образцов 10.опр.водонасыщения 11. набухания образ 12.опр.прочности на сжатие при 0С,20С,50С. 13.опр.коэфф.водостойкости	08.03.01 «Строительство», профиль «Строительство автомобильных дорог, аэродромов, объектов транспортной инфраструктуры»	

2.2. Учебно-методическое обеспечение лаборатории

№ п/п	Дисциплина	Автор, название, вид издания, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров (для печатных изданий)	Примечание
1	Эксплуатация и техническое прикрытие транспортных сооружений	1 Эксплуатация мостового парка: учебник для студ. высш. учебн.заведений / А.М.Рузов. - М.: Издательский центр «Академия», 2007-176с. 2 Стандарты, отраслевые дорожные нормы и методики, действующие на момент изучения дисциплины		
2	Строительные материалы для транспортного строительства Ч1,Ч2	1.Тюменцева О.В. Минералы и горные породы. У/пос.Омск СибАДИ, 2013 – 72с. 2.Панкова Т.А. Основы строительного дела. Материаловедение и технология констркционных материалов: мет.указ. по выполнению лаб.работ ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, 2016. – 73с. 3.Гурова Е.В. Минеральные вяжущие вещества, мет./указ. Омск СибАДИ, 2011 -32с. 4.Корчагина О.А. Органические вяжущие и материалы на их основе Мет./указ. Тамбов, 2004.36с. 5.Надыкто Г.И. Подбор состава тяжелого цементного бетона. Мет./указ. СибАДИ, 2007. – 36с. 6.Галдина В.Д. Модифицированные битумы. М/у. Омск, СибАДИ, 2007. – 22с. 7. Соколов Ю.В. Проектирование		

		<p>состава дорожного и аэродромного а/бетона. М/указ. СибАДИ, 2003. – 28с.</p> <p>8.Акимов Т.Н.Лабораторный практикум .Битумы.Асфальтобетон. МАДИ – 2006. 65с.</p>		
3	Строительные материалы для транспортного строительства	<p>1.Тюменцева О.В. Минералы и горные породы. У/пос.Омск СибАДИ, 2013 – 72с.</p> <p>2.Панкова Т.А. Основы строительного дела. Материаловедение и технология конструкционных материалов: мет.указ. по выполнению лаб.работ ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, 2016. – 73с.</p> <p>3.Гурова Е.В. Минеральные вяжущие вещества, мет./указ. Омск СибАДИ, 2011 -32с.</p> <p>4.Корчагина О.А. Органические вяжущие и материалы на их основе Мет./указ. Тамбов, 2004.36с.</p> <p>5.Надыкто Г.И. Подбор состава тяжелого цементного бетона. Мет./указ. СибАДИ, 2007. – 36с.</p> <p>6.Галдина В.Д. Модифицированные битумы. М/у. Омск, СибАДИ, 2007. – 22с.</p> <p>7. Соколов Ю.В. Проектирование состава дорожного и аэродромного а/бетона. М/указ. СибАДИ, 2003. – 28с.</p> <p>8.Акимов Т.Н.Лабораторный практикум .Битумы.Асфальтобетон. МАДИ – 2006. 65с.</p>		
4	Технология и организация строительства автомобильных дорог	<p>1.Артюхина Г.И. Симонова А.С. Определение прочности земляного полотна методом штамповых испытаний и зондированием. М/указ. СПбГАСУ – 2012. – 20с.</p> <p>2.Артюхина Г.И. Симонова А.С. Определение плотности и влажности грунтов. М/указ. СПбГАСУ – 2012 – 12 с.</p> <p>3.Артюхина Г.И. Симонова А.С. Укрепление грунтов неорганическими вяжущими . СПбГАСУ – 2012 – 16с.</p>	100	
			100	
			100	
5	Эксплуатация автомобильных дорог	<p>1 Васильев, Александр Петрович Эксплуатация автомобильных дорог [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомоб. дороги и аэродромы" направления подготовки "Трансп. стр-во" / А. П. Васильев. - 2-е изд., стер. : в 2 т. - М. : Академия, 2011</p> <p>2 Васильев А.П. и др. Ремонт и содержание автомобильных дорог: Справочная энциклопедия</p>		

		<p>дорожника (СЭД). Т. II/ А.П. Васильев, Э.В. Дигнес, М.С. Коганзон и др.; Под редакцией А.П. Васильева. – М.: Информавтодор, 2004 – 507 с.</p> <p>3 Автомобильные дороги. Строительство, ремонт, эксплуатация: справочник / Л.Г.Основина, Л.В.Шуляков, В.Н.Основин, Н.В.Мальцевич. – М.: издательство «Феникс», 2011-496с.</p> <p>4 Стандарты, отраслевые дорожные нормы и методики, действующие на момент изучения дисциплины</p>		
6	Современные технологии строительства городских и а/дорог	<p>1 Подольский В.П. Строительство автомобильных дорог. Земляное полотно: учебник для студ. учреждений высш. образования / В. П. Подольский, А. В. Глагольев, П. И. Поспелов ; под ред. В. П. Подольского.— 2-е изд., испр. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 432 с</p> <p>2 Подольский В.П., Поспелов П.И. и др. Технология и организация строительства автомобильных дорог. Дорожные покрытия: учебник для студ. Учреждений высш. образования: под ред. Подольского В.П.-М.: Аркадия, 2012.-304 с.</p> <p>3 Стандарты, отраслевые дорожные нормы и методики, действующие на момент изучения дисциплины</p>		

2.3. Информационное обеспечение лаборатории*

- Плакат Определение прочности бетона неразрушающими методами;
- Плакат Определение прогибов, перемещений элементов конструкций эксплуатируемых мостов;
- Плакат Измерение НДС элементов мостовых конструкций с применением механических и электрических тензометров;
- Плакат Электротензометрия, виды ЭТД, их особенности применения при диагностировании мостовых конструкций;
- Плакат Измерение амплитудно-частотных характеристик элементов эксплуатируемых мостов с использованием СТКМ-ИС;
- Плакат УЗД элементов мостовых конструкций металлических ПС, а так же сварных швов;
- Плакат Оценка фактической динамической нагруженности и ресурса элементов мостов;
- СП 35.13330.2011 Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.03-84*;
- СП 46.13330.2012 Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 3.06.04-91;
- СП 22.13330.2011 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*;
- СП 45.13330.2012 Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87;
- СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87;
- <http://www.spbgasu.ru>;
- <http://elibrary.ru>;
- <http://docs.cntd.ru>;

- ttps://dwg.ru;

2.4. Перечень технических средств обучения* (ТСО), применяемых для проведения лабораторных работ (заполняется при наличии ТСО):

№ п/п	Наименование	Инвентарный номер	Отметка об исправности	Примечание
1	Плакат Определение прочности бетона неразрушающими методами	б/н	Исправен	
2	Плакат Определение прогибов, перемещений элементов конструкций эксплуатируемых мостов	б/н	Исправен	
3	Плакат Измерение НДС элементов мостовых конструкций с применением механических и электрических тензодатчиков	б/н	Исправен	
4	Плакат Электротензометрия, виды ЭТД, их особенности применения при диагностировании мостовых конструкций	б/н	Исправен	
5	Плакат Измерение амплитудно-частотных характеристик элементов эксплуатируемых мостов с использованием СТКМ-ИС	б/н	Исправен	
6	Плакат УЗД элементов мостовых конструкций металлических ПС, а так же сварных швов	б/н	Исправен	
7	Плакат Оценка фактической динамической нагруженности и ресурса элементов мостов	б/н	Исправен	

2.5. Перечень нормативно-технической документации, представленной в лаборатории (инструкции по работе с оборудованием, паспорта на оборудование, акты на внедрение оборудования):

№ п/п	Наименование	Автор	Год издания / переиздания	Количество
1.	Инструкция по работе с нагревательными приборами, Паспорт	б/а	2016	
2.	Инструкция по работе на гидравлическом прессе, Паспорт	б/а	2016	
3.	Инструкция по работе на выпресовочном устройстве. Паспорт	б/а	2016	
4.	Инструкция по работе на вибростоле ВМ-6.4. Паспорт	б/а	2016	
5.	Инструкция по работе на установке вакуумной. Паспорт	б/а	2016	
6	Инструкция по работе с электропечью . Паспорт	б/а	2016	
7.	Инструкция по работе на дуктилометре ДМФ-980. Паспорт	б/а	2016	
8.	Инструкция по работе с	б/а	2016	

	аквадистилятором. Паспорт			
9	Инструкция по работе с мешалкой лабораторной. Паспорт	б/а	2016	
10.	Инструкция по работе с весами электронными. Паспорт	б/а	2016	

3. Техника безопасности

№ п/п	Наименование инструкции по охране труда и технике безопасности	Дата утверждения
1	Общая инструкция по технике безопасности при проведении лабораторных работ в лабораториях кафедры	14.12.2016г

Разработчик
Заведующий лабораторией



подпись

Григоренко В.Н.
Ф.И.О

«21» января 2017 г.

Карта аттестации лаборатории
 Дорожно-строительных материалов и конструкций
 кафедры Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

Зав. лабораторией Григоренко Валентина
 Николавена

 Ф.И.О.

Дисциплина 1. Строительные материалы для транспортного строительства.
 2. Технология организация строительства автомобильных дорог.
 3. Современные технологии строительства автомобильных дорог.
 4. Эксплуатация автомобильных дорог
 5. Эксплуатация и техническое прикрытие транспортных сооружений

Направление подготовки 08.05.01. Строительство автомобильных дорог, аэродромов, объектов транспортной инфраструктуры
 (специальность) 08.05.02. Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие мостов и тоннелей
 08.05.02. Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог

1. Материально-техническое обеспечение лаборатории

№ п/п	Наименование, тип оборудования (включая защитные средства, плакаты, наглядные пособия)	Где исп-ся (№ ла., (практ.) работы)	Кол-во имеющегося в наличии	Примечание
1	Коллекция породообразующих минералов; Коллекция горных пород; Шкала Мооса	№1	2	
2		№1	2	
3		№1	1	
4		№1	1	
5	стандартный набор сит для песка; весы;	№2	2	
7		№2,3,4,7,8,9,10,11	5	
8	металлические чашки для взвешивания;	№2,3,4,7,10,15	2	
9	пикнометр; воронка; металлический мерный цилиндр объемом 1л.	№2	2	
10		№2	1	
11		№2	1	
12	бюксы; сушильный шкаф;	№2,15	6	
13		№2,3,4,5,15, 17	1	
14	цилиндрическое ведро с сифоном; мерный стеклянный цилиндр 250мл.	№2	1	
15		№2,8,9,10,17	2	
16	набор сит для щебня; мерный металлический цилиндр объемом 5л.; совок; весы для гидростатического взвешивания;	№3	1	
17		№3,15	1	
18		№3,15,17	2	
19		№3,15,17	1	
20		№3,4,8,10,11,12,17	2	

21	гидравлический пресс;	№3,17	1	
22	большой цилиндр;	№3	1	
23	малый цилиндр	№3	1	
24	сито КСВ;	№4 ,8	1	
25	кисточка для очистки сита;	№4	1	
26	прибор Вика с пестиком;	№4 ,8	2	
27	сферическая металлическая чашка для приготовления теста;	№4,7,9,10,11,15,17	2	
28	лопатка для перемешивания теста;	№4,7,9,10,11,15,17	2	
29	лабораторный нож;	№4,5,8,11,16	2	
30	встряхивающий столик с конусом и воронкой;	№4	2	
31	форма для образцов балочек;	№4,8	2	
32	вибростол;	№4,9,10,11	1	
33	эксикатор;	№4,10	3	
34	лабораторная оснастка для испытания балочек на изгиб;	№4,8,17	1	
35	лабораторная оснастка для испытания на сжатие;	№4,8	1	
36	образцовый динамометр	№4,8,12	1	
37				
38	электрическая плита;	№5,10	1	
39	стеклянный стакан;	№5	2	
40	термометр;	№5,6,11	2	
41	прибор КиШ;	№5	1	
42	дуктилометр;	№5	1	
43	образцы-восьмерки;	№5	2	
44	стекло с вазелином;	№5	2	
45	пенетрометр;	№5	1	
46	бюкс с битумом;	№5	2	
47	бутыль с керосином;	№5	2	
48	фарфоровая чашка;	№5	2	
49	металлическая ложка;	№5,8	2	
50	металлические сетки;	№5	1	
51	фильтровальная бумага;	№5	2	
52	фотографии контрольных образцов	№5	1	
53	вискозиметр;	№6,7	1	
54	секундомер;	№6,7,10,12	1	
55	мерный стакан 100мл;	№6,7	1	
56	чашка Петри	№6	2	
57	стеклянная чашка;	№7	2	
58	стеклянная палочка;	№7	2	
59	мерный стеклянный цилиндр 100мл;	№7	2	
60	фарфоровая чашка большая (более 500мл);	№8	2	
61	линейка;	№8,18	2	
62	стандартный конус;	№9	1	
63	штыковка;	№9	2	
64	резиновый лист;	№9	1	
65	форма для образца;	№9	2	
66	форма для образца;	№10,17	3	
67	выталкиватель;	№10,11,17	1	
68	формы;	№11	3	
69	подставка для форм;	№11	1	
70	воронка;	№11	1	

71	термостатическая баня;	№11	1	
72	вакуумная установка	№11	1	
73	морозильная камера	№11,17	1	
74	индикатор часового типа	№12	1	
75	гири	№12	1	
76	металлическая трамбовка	№12	1	
77	динамический плотномер ДПУ-Кондор	№13	1	
78	статический плотномер СПГ-1	№14	1	
79	установка для стандартного уплотнения	№15	1	
80	плотномер-влажномер	№16	1	
81	рейка дорожная 3м	№18	1	
82	Склерометр ОМШ-1	1	1	
83	ИПС-МГ 4.01	1	1	
84	ПОИСК 2.5	1	1	
85	Прогибомер ПАО-6	2	9	
86	Индикатор часового типа	2	10	
87	Компаратор	2	1	
88	Балочка равного сопротивления	2, 3, 4	3	
89	Груз-гиря	2, 3, 4	20	
90	Тензомер Гугенбергера	3	10	
91	Тензомер Аистова	3	10	
92	Электротензодатчик	4, 5, 7	50	
93	Провода, м	4, 5	20	
94	Паяльник	4, 5, 7	2	
95	Припой, шт	4, 5, 7	10	
96	Разъем, шт	4, 5, 7	10	
97	Тензостанция ИДЦ-1	4	1	
98	Система СТКМ-ИС	5, 7	1	
99	Плакат	1, 2, 3	3	
100	СД-2	1	1	
101	ПУЛЬСАР 2.1	6	1	
102	ВИБРАН 3.1	3, 5	1	
103	Прибор стандартного уплотнения	15		
104	Пресс рычажный	12	1	
105	Пресс гидравлический	17	1	
106	Бетоносмеситель	15,17	1	
107	Печь муфельная	17	1	
108	Пресс гидр. МАТЕСТ	11,17	1	
109	Машина ДТС	11,17	1	
110	Устройство для распил.образцов а/бетона	11,17,22	1	

2. Количество аттестованных лабораторных (практических) работ

Кол-во	Всего	Аттестовано	Не аттестовано
Лабораторных работ	52	52	-
Практических работ	-	-	-

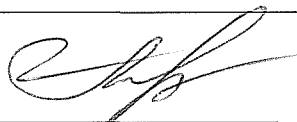
3. Замечания и предложения аттестационной комиссии

Замечаний нет.

4. Заключение аттестационной комиссии

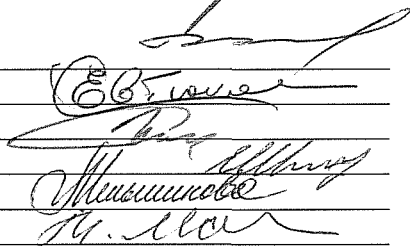
Аттестовать

Председатель комиссии:



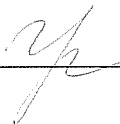
Луговская И.Р.

Члены комиссии:



Белова И.Ю.
Евтюков С.А.
Панин А.Н.
Шестеров Е.А.
Меньшикова Т.В.
Малютина М.В.

Зав. лабораторией:



Григоренко В.Н.