

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

«29» марта 2017 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ
УЧЕБНОЙ ЛАБОРАТОРИИ**

Грунтоведение

(название лаборатории)

Строительный факультет, кафедра Геотехники

(факультет, кафедра)

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

Меньшикова Т.В. Меньшикова

«29» марта 2017 г.

Заведующий кафедрой Мангушев Р.А. Мангушев

«29» марта 2017 г.

1. Общая информация

1.1. Место расположения учебной лаборатории (аудитория, корпус):

Корпус Е, аудитории 201Е, 204Е, 206Е

1.2. Руководитель учебной лаборатории (заведующий лабораторией):

Колесникова Татьяна Георгиевна, заведующая учебной лабораторией
(Ф.И.О., должность)

1.3. Назначение учебной лаборатории: **проведение лабораторных работ по дисциплинам «Геология», «Механика грунтов», «Основания и фундаменты»**

1.4. Кадровый состав учебной лаборатории:

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Образование	Контактная информация	Примечание
1	Колесникова Татьяна Георгиевна	Заведующая учебной лабораторией	высшее	316-03-41	
2	Мордовин Владимир Михайлович	Учебный мастер	высшее	316-03-41	
3	Гончаренко Людмила Николаевна	Старший лаборант	высшее	316-03-41	
4	Назарова Лариса Викторовна	Старший лаборант	высшее	316-03-41	

1.5. Перечень оборудования учебной лаборатории:

№ п/п	Наименование оборудования	Год выпуска	Инвентарный номер	Отметка об исправности* (дата последней проверки, срок действия)
1.	Прибор для определения коэффициента фильтрации песчаных грунтов КФ-ООМ	2010	7 шт. 00005997-00006005	исправен
2.	Весы электронные AR5120	2002	1 шт. 2140	Свидетельство о поверке №01254 08.12.2015
3.	Весы электронные AR520	2002	2 шт. 2137,2138	Свидетельство о поверке №01254 08.12.2015
4.	Сушильный шкаф LOIP LF-VS160/350-	2011	6049	исправен
5.	Сдвиговой прибор ПСГ-2М	1984	3 шт. Без номера	исправен
6.	Прибор для компрессионных испытаний образцов глин. Грунтов КПр-1М	1986	4 шт. Без номера	исправен
7.	Прибор сдвиговой ПСД-40	2017	3 шт. 8314 8315	исправен

№ п/п	Наименование оборудования	Год выпуска	Инвентарный номер	Отметка об исправности* (дата последней проверки, срок действия)
			8316	
8.	Прибор компрессионный настольный ПКП-10	2017	2 шт. 8317 8318	исправен
9.	Прибор по определению морозного пучения в составе автоматизированного комплекса «АСИС»	2017	4306	Свидетельство о поверке №М-17-578010 от 21.03.2017
10.	Прибор по автоматизированному испытанию дисперсных грунтов методом одноплоскостного среза в составе автоматизированного комплекса «АСИС»	2017	4956	исправен
11.	Прибор по автоматизированному испытанию дисперсных грунтов методом компрессионного сжатия в составе автоматизированного комплекса «АСИС»	2017	2 шт. 4958 4957	исправен
12.	Стенд для модельных испытаний моделей фундаментов, Система измерительная для стенда	2017	2 шт. 4203 4547	исправен
13.	Прибор стандартного уплотнения СОЮЗДОРНИИ	2015	6070	исправен
14.	Виброанализатор «Вибран»	2017	4412	исправен
15.	Стабилометр в комплекте АСИС	2005	5842	исправен
16.	Пенетрометр грунтовый конструкции Бойченко	2010	3 шт. 6008,6071_01,6071_0,2	исправен
17.	Прибор для определения набухания грунтов ПНГ-1	2010	2 шт. 6006,6069	исправен
18.	Штативный прибор Васильева ШПВ	2012	6067	исправен
19.	Балансирный конус Васильева КБВ	2000	6009	исправен
20.	Конус КОН-1	1995	7 шт 0652	исправен
21.	Прибор для определения размокаемости грунтов	1976	4 шт. 1348	исправен
22.	Прибор УВТ-3М	2010	6007	исправен
23.	Весы лабораторные МАССА ВК-3000	2017	8301	исправен

№ п/п	Наименование оборудования	Год выпуска	Инвентарный номер	Отметка об исправности* (дата последней проверки, срок действия)
24.	Весы ВЛТЭ-510	2017	8302	исправен
25.	Весы лабораторные CAS XE-1500, электронные (до 1500гр.)	2017	2 шт. 9662,9663	исправен
26.	Весы ВЛТЭ -1100	2015	1 шт	исправен
27.	Шкаф сушильный ШС-80МК СПУ	2017	2 шт 8297,8538	исправен
28.	Мельница грунтовая МГ-1Ф	2012	6066	исправен
29.	Аквадистилятор электрический ДЭ-10 модель 789	2011	6049	исправен
30.	Эксикатор без крана 300 мм	2017	3 шт 8298,8299,8300	исправен
31.	Бюкса грунтовая ВС-1	2017	25 шт	исправен
32.	Воронка лабораторная В-150-230	2017	8 шт	исправен
33.	Колба КН-3-250-34 коническая со шкалой 90,91 24,000 2 181,82	2017	24 шт	исправен
34.	Набор сит	2017	2 комплекта	исправен
35.	Пест фарфоровый	2017	1 шт	исправен
36.	Ступка фарфоровая	2017	2 шт	исправен
37.	Химический стакан	2017	8 шт	исправен
38.	Цилиндр мерный 100 мл	2017	30 шт	исправен
39.	Чаша выпарительная	2017	13 шт	исправен
40.	Тигель Н-4	2017	10 шт	исправен

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

2. Образовательная деятельность учебной лаборатории

2.1. Расписание: расписание лабораторных работ формируется в зависимости от семестра и размещается на стенде кафедры.

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

№ п/п	Дисциплина	Название лабораторных работ	Направление подготовки/специальность	Примечание
1.	Геология	Общее знакомство с минералами и горными породами	08.03.01 08.05.01 08.05.02 13.03.01	
2.	Геология	Самостоятельное определение магматических горных пород (МГП)	08.03.01 08.05.01 08.05.02 13.03.01	
3.	Геология	Самостоятельное определение осадочных горных пород: обломочных и глинистых (ОГП 1)	08.03.01 08.05.01 08.05.02 13.03.01	
4.	Геология	Самостоятельное определение осадочных горных пород: хемогенных и органогенных (ОГП 2)	08.03.01 08.05.01 08.05.02 13.03.01	
5.	Геология	Самостоятельное определение магматических горных пород (ММГП)	08.03.01 08.05.01 08.05.02 13.03.01	
6.	Геология	Обработка результатов гранулометрических анализов дисперсных грунтов	08.03.01 08.05.01 08.05.02 13.03.01	
7.	Механика грунтов	Определение гранулометрического состава грунта (полевой метод)	08.03.01 08.04.01 08.05.01 08.05.02 13.03.01	
8.	Механика грунтов	Определение плотности грунта методом режущего кольца	08.03.01 08.04.01 08.05.01 08.05.02 13.03.01	
9.	Механика грунтов	Определения влажности грунта методом взвешивания	08.03.01 08.04.01 08.05.01 08.05.02 13.03.01	
10.	Механика грунтов	Определение характерных влажностей и консистенции пылевато-глинистого грунта	08.03.01 08.04.01 08.05.01 08.05.02 13.03.01	
11.	Механика грунтов	Определение плотности сложения песка	08.03.01 08.04.01 08.05.01 08.05.02	

№ п/п	Дисциплина	Название лабораторных работ	Направление подготовки/специальность	Примечание
			13.03.01	
12.	Механика грунтов	Определение степени водопроницаемости песчаного грунта в фильтрационном приборе КФ-1	08.03.01 08.04.01 08.05.01 08.05.02 13.03.01	
13.	Механика грунтов	Определение характеристик предельного сопротивления грунта сдвигу	08.03.01 08.04.01 08.05.01 08.05.02 13.03.01 08.06.01	
14.	Механика грунтов	Определение модуля деформации грунта и характера развития деформации грунтов во времени	08.03.01 08.04.01 08.05.01 08.05.02 13.03.01 08.06.01	
15.	Механика грунтов	Автоматизированные испытания дисперсных грунтов методом одноплоскостного среза	08.03.01 08.04.01 08.05.01 08.05.02 08.06.01	
16.	Механика грунтов	Автоматизированные испытания дисперсных грунтов методом компрессионного сжатия	08.03.01 08.04.01 08.05.01 08.05.02	
17.	Основания и фундаменты	Изучение закономерностей взаимодействия ленточного фундамента с грунтовым основанием на стенде для модельных испытаний	08.03.01 08.04.01 08.05.01 08.05.02 08.06.01	
18.	Основания и фундаменты	Изучение закономерностей взаимодействия свайного фундамента с грунтовым основанием на стенде для модельных испытаний	08.03.01 08.04.01 08.05.01 08.05.02 08.06.01	
19.	Основания и фундаменты	Определение оптимальной влажности грунта методом стандартного уплотнения	08.03.01 08.04.01 08.05.01 08.05.02 08.06.01	
20.	Основания и фундаменты	Определение деформаций морозного пучения глинистого грунта	08.03.01 08.04.01 08.05.01 08.05.02 08.06.01	
21.	Основания и фундаменты	Измерений вибраций конструкций зданий, фундаментов и оснований	08.03.01 08.04.01 08.05.01	

№ п/п	Дисциплина	Название лабораторных работ	Направление подготовки/специальность	Примечание
			08.05.02 08.06.01	

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	Геология	Н.И.Зеленкова, В.А.Челнокова, Горные породы и породообразующие минералы, методические указания, СПбГАСУ, 2011 г.	500	
2	Механика грунтов	Лабораторные исследования физических и механических свойств грунтов: метод. указания / сост.: Р. А. Мангушев, А. В. Ершов; СПбГАСУ. – СПб., 2014. – 54 с.	100	
3	Основания и фундаменты	Основания и фундаменты: метод. указания / сост.: Р. А. Мангушев, А. В. Ершов; СПбГАСУ. – СПб., 2014. – 90 с.	100	
4	Механика грунтов Основания и фундаменты	Лабораторные исследования механических свойств грунтов с применением комплекса АСИС 3.3: метод. указания / сост.: М. Б. Заводчикова, Н. В. Ремизова; СПбГАСУ. – СПб., 2018. – 30 с.	Эл. вид	

2.4. Информационное обеспечение лаборатории*

Список интернет-ресурсов:

1. Сайт университета: <http://www.spbgasu.ru>
2. Журнал «Инженерная защита» - <http://territoryengineering.ru/>
3. НИИ по инженерным изысканиям - <http://www.pniis.ru/>
4. НИИОСП им. Герсеванова: <http://www.niiosp.ru/ru/>
5. НИИ «Геотек» приборы для испытания грунтов: <http://www.npp-geotek.ru/>
6. ISSMGE - <https://www.issmge.org/>
7. РОМГГИФ <http://www.rssmgfe.ru/>
8. Росстандарт - <https://www.gost.ru/portal/gost/>
9. Нормативная база - <http://docs.cntd.ru/gost>

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

№ п/п	Наименование	Инвентарный номер	Отметка об исправности	Примечание
1	Мультимедийный	2631	В рабочем состоянии	

№ п/п	Наименование	Инвентарный номер	Отметка об исправности	Примечание
	комплекс			
2	Мультимедийный комплекс	2692	В рабочем состоянии	
3	Мультимедийный комплекс	2693	В рабочем состоянии	
4	Доска магнитно-маркерная поворотная 100x120	9074	В рабочем состоянии	
5	Доска магнитно-маркерная 90x120	2 шт. 9073	В рабочем состоянии	

2.6. 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 мультимедийным комплексом	Управление ИТ	2014	2 шт
2	Технический паспорт и инструкция по эксплуатации прибора КФ-ООМ	ООО Футурум	2009,2011	7 шт.
3	Технический паспорт и инструкция по эксплуатации к прибору КПр-1М	Институт Гиропроект	1986	4 шт
4	Технический паспорт и инструкция по эксплуатации к прибору ПСГ-2М	Институт Гиропроект	1990	3 шт.
5	Технический паспорт и инструкция по эксплуатации к штативному прибору Васильева ШПВ	ООО Футурум	2011	1 шт
6	Технический паспорт и инструкция по эксплуатации к пенетрометру грунтовому конструкции Бойченко ПБ-1Ф	ООО Футурум	2011	3 шт
7	Технический паспорт и инструкция по эксплуатации к мельнице грунтовой МГ-1Ф	ООО Футурум	2012	1 шт
8	Технический паспорт и инструкция по эксплуатации к конусц	ООО Футурум	2000	1 шт

№ п/п	Наименование	Автор	Год издания/переиздания	Количество
	балансирному Васильева КБВ			
9	Технический паспорт и инструкция по эксплуатации к прибору ПНГ-1	ООО Футурум	2009	1 шт
10	Технический паспорт и инструкция по эксплуатации к прибору для определения угла естественного откоса песков УВТ-3М	ООО Футурум	2009	1 шт
11	Технический паспорт и инструкция по эксплуатации к весам электронным МК_А	ЗАО «Масса-К»	2010	1 шт
12	Технический паспорт и инструкция по эксплуатации к весам АРА-520	ОНАUSEurope, Швейцария	2002	2 шт
13	Технический паспорт и инструкция по эксплуатации к весам АРА-510	ОНАUSEurope, Швейцария	2002	1 шт
14	Технический паспорт и инструкция по эксплуатации к весам AF-R 220E	«Shinko Denshi Co.,Ltd» Япония	2006	1 шт
15	Технический паспорт и инструкция по эксплуатации к весам ВЛТЭ -510	НПО «Госметр»	2012	1 шт
16	Технический паспорт и инструкция по эксплуатации к весам CAS XE-1500	GAS, Корея	2018	2 шт
17	Технический паспорт и инструкция по эксплуатации к прибору трехосного сжатия (стабилометру) в составе комплекса «АСИС»	ООО «НПП «Геотек»	2005	1 шт
18	Технический паспорт и инструкция по эксплуатации к весам ВЛТЭ-1100	Госметр, Россия	2015	1 шт
19	Стенд для модельных испытаний моделей	ООО «НПП «Геотек»	2017	1 шт

№ п/п	Наименование	Автор	Год издания/переиздания	Количество
	фундаментов, система измерительная для стенда			
20	Технический паспорт и инструкция по эксплуатации к прибору по определению морозного лучения в комплекте	ООО «НПП «Геотек»	2017	1 шт
21	Технический паспорт и инструкция по эксплуатации к автоматизированному комплексу по испытаниям на сдвиг и сжатие АИК «АСИС».	ООО «НПП «Геотек»	2017	1 шт.

3. Техника безопасности

№ п/п	Наименование инструкции по охране труда и технике безопасности	Дата утверждения
1	Инструкция по ОТ и ТБ при проведении лабораторных работ в учебной лаборатории кафедры геотехники при эксплуатации сушильных шкафов	15.11.2016 г.
2	Инструкция по ОТ и ТБ при проведении лабораторных работ в учебной лаборатории кафедры геотехники при эксплуатации помещений №№ 201Е, 204Е, 206Е.	15.11.2016 г.
3	Инструкция по ОТ и ТБ при проведении лабораторных работ в учебной лаборатории кафедры геотехники при работе на рычажном стенде в помещении №№ 201Е, 204Е.	15.11.2016 г.

Разработчик
 Заведующий лабораторией _____ Т.Г. Колесникова
 подпись Ф.И.О

« ____ » _____ 201__ г.

Карта аттестации лаборатории

«Название лаборатории кафедры: «Грунтоведение» (ауд. 201Е, 204Е, 206Е)

зав. лабораторией: Т.Г. Колесникова

Дисциплина 1. Геология, почвоведение (ауд.206Е)

2. Механика грунтов (ауд.201Е, 204Е)

Специальность: 08.03.01;13.03.01;08.04.01;08.05.01; 08.05.02; 08.06.01

Направление: ПГС, ВВ, ТГВ, ТЭО, АД, ТТ, СУЗС, АДМТ, ПСЗС

1. Материально-техническое обеспечение лаборатории

№ п/п	Наименование, тип оборудования (включая защитные средства, плакаты, наглядные пособия)	Где используется (№ лаб., практ. работы)	Количество имеющегося в наличии	Примечание
Геология и почвоведение				
1	Коллекция минералов	Л.р. № 1,2	15	
2	Коллекция магматических горных пород (МГП)	Л.р. № 3,4	15	
3	Коллекция осадочных горных пород: обломочных и глинистых (ОГП 1)	Л.р. № 5	25	
4	Коллекция осадочных горных пород: хемогенных и органогенных (ОГП 2)	Л.р. № 6	25	
5	Коллекция метаморфические горных пород (ММГП)	Л.р. № 7	15	
Механика грунтов				
6	Градуированные цилиндры	Л.р. №1	30	
7	Химический стакан	Л.р. №1	8	
8	Колбы	Л.р. №1,6	24	
9	Секундомер	Л.р.№1,6,7,8	Нет в наличии	Используем часы с секундной стрелкой
10	Режущее кольцо	Л.р. №2	10	
11	Шпатель (правило)	Л.р. №2,4,5,6,7,8	30	
12	Весы электронные	Л.р. №2,3,4,5	8	
13	Бюксы	Л.р.№3,4	40	
14	Пенетрометр грунтовый Бойченко	Л.р.№4	3	
15	Штативный прибор Васильева	Л.р.№4	1	
16	Балансирный конус Васильева	Л.р.№4	1	

17	Конус балансирный КОН-1	Л.р.№4	7	
18	Прибор для определения коэффициента фильтрации КФ-ООМ	Л.р. №6	7	
19	Сушильный шкаф LOIP	Л.р. №3,4	1	
20	Сушильный шкаф ШС-80МК	Л.р. №3,4	2	
21	Прибор стандартного уплотнения СОЮЗДОРНИИ	Л.р. №9	4	
22	Стабилометр в комплекте АСИС	В работах магистров, аспирантов	1	
23	Прибор по определению морозного пучения	В работах магистров, аспирантов	1	
24	Автоматизированный испытательный комплекс АСИС на сдвиг	В работах магистров, аспирантов	1 шт	
25	Автоматизированный испытательный комплекс АСИС на сжатие	В работах магистров, аспирантов	1	
26	Стенд для испытаний моделей фундаментов	В работах магистров, аспирантов	1	
27	Эксикатор без крана	При подготовке лабораторных работ	3	
28	Аквадистиллятор ДЭ-10	При подготовке лабораторных работ	1	
29	Мельница грунтовая МГ-1Ф	При подготовке лабораторных работ	1	
30	Комплект сит	При подготовке лабораторных работ	2	
31	Ступка фарфоровая	При подготовке лабораторных работ	3	
32	Пест фарфоровый	При подготовке лабораторных работ	1	
33	Чаша выпарительная	При подготовке лабораторных работ	13	
34	Сдвиговой прибор ПСГ-2М	Л.р. № 7	3	
35	Прибор для компрессионных испытаний КПр-1М	Л.р. № 8	4	
36	Прибор сдвиговой ПСД-40	Л.р. № 7	3	
37	Прибор компрессионный настольный ПКП-10	Л.р. № 8	2	

2. Количество аттестованных лабораторных (практических) работ

Кол-во	Всего	Аттестовано	Не аттестовано
Лабораторные	16	16	
Практические			

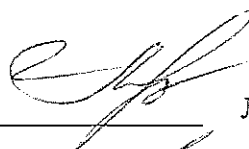
3. Замечания и предложения аттестационной комиссии

нет

4. Заключение аттестационной комиссии

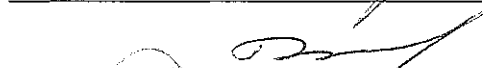
Аттестовать

Председатель комиссии:

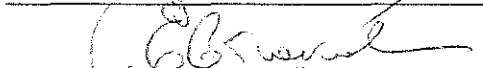


Луговская И.Р.

Члены комиссии:



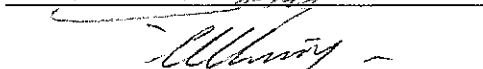
Белова И.Ю.



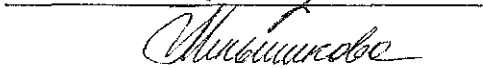
Евтюков С.А.



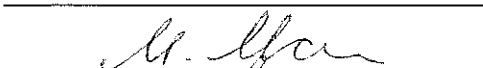
Панин А.Н.



Шестеров Е.А.

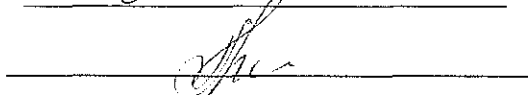


Меньшикова Т.В.



Малютина М.В.

Зав. лабораторией:



Чистякова Л.П.

