

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Факультет землеустройства и сельскохозяйственного строительства
Кафедра строительства зданий и сооружений

УТВЕРЖДЕНО

Декан ф-та землеустройства
и с.-х. строительства

(наименование факультета)

Петров А.А.

(ФИО, подпись)

16 апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА»

основной профессиональной образовательной программы –
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования
высшее образование – бакалавриат

Направление подготовки
08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) образовательной программы
Промышленное и гражданское строительство

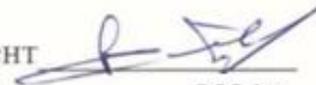
Форма обучения
очная
очно-заочная

Год приема
2024

Санкт-Петербург
2024

Разработчик (и): Кадушкин Юрий Васильевич, зав. каф., доцент

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



2024г.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ПООП, профессионального(ых) стандарта(ов) и учебного плана (08.03.01 Строительство, Промышленное и гражданское строительство).

Программа обсуждена на заседании кафедры строительства зданий и сооружений

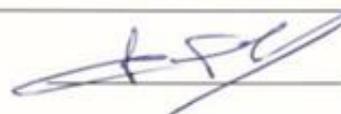
Протокол № 9 от 11 апреля 2024 г.

Зав. кафедрой строительства зданий и сооружений

Кадушкин Ю.В.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)



2024 г.

Содержание

1	ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ	6
2	ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	7
3	КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	8
4	МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА	9
5	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	17
6	ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ	21
6.1	ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	21
6.2	ОБЯЗАННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	22
6.3	ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	23
6.4	ОБЯЗАННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	24
6.5	ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	24
7	МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	27
8	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	28
8.1	ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	28
10	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ)	30

АННОТАЦИЯ

Б2.В.02.02(П), «Исполнительская практика»
для подготовки бакалавра по направлению подготовки 08.03.01 Строительство
Промышленное и гражданское строительство

Курс, семестр: 3, 6

Форма проведения практики: непрерывная, индивидуальная

Способ проведения:

- стационарный;
- выездной.

Цель практики:

1. Закрепление и расширение теоретических знаний в области организации, планирования, управления и технологии строительства непосредственно в производственных условиях;
2. Закрепление и расширение теоретических знаний в области проектирования строительных конструкций зданий (сооружений), а также проектирования основания и фундаментов зданий (сооружений), непосредственно в производственных условиях;
3. Приобретение практических навыков по руководству производством строительно-монтажных работ в должности строительного дублера мастера (дублера производителя работ), а также приобретение практических навыков работы в проектно-конструкторском отделе строительной организации (в проектно-конструкторском бюро, в проектно-конструкторском институте) в должности технического работника.

Задачи практики:

- изучение положения о функциях линейных инженерно-технических работников в строительстве;
- изучение структуры строительного предприятия, ее укомплектованность рабочими кадрами и материально-техническими ресурсами;
- планирование и управление производством, учет и отчетность;
- изучение организации и технологии работ, системы контроля качества, техники безопасности и пожарной безопасности на производстве;
- изучение системы расчетов за выполненные работы с заказчиком и субподрядчиком;
- изучение вопросов охраны труда и охраны окружающей среды;
- изучение материально-технического обеспечения производства работ;
- изучение технико-экономических показателей строящегося объекта и результатов производственно-хозяйственной деятельности строительно-монтажной организации;
- изучение организационной работы в трудовых коллективах (на участке, на объекте, в бригаде);
- изучение организационного механизма взаимоотношений участников строительного комплекса;
- изучение организации обустройства строительной площадки;
- содержание и ведение исполнительной документации;
- организацию сдачи и ввода зданий (сооружений) в эксплуатацию;
- содержание и порядок заключения договоров подряда и субподряда;
- методы организации и конструктивные схемы строительства зданий(сооружений);
- приобретение навыков проектирования зданий (сооружений);

- приобретение навыков сбора нагрузок и воздействий на проектируемую строительную конструкцию, фундаменты;
- приобретение навыков расчетного обоснования принятых технических решений в отношении строительных конструкций, оснований и фундаментов;
- приобретение навыков конструирования строительных конструкций, оснований и фундаментов;
- сбор и анализ материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие компетенции: ИПК-4.3; ИПК-4.4; ИПК-5.1; ИПК-5.2

Краткое содержание практики: практика предусматривает следующие этапы:

- подготовительный этап: ознакомление с программой практики и со сроками ее прохождения, изучение порядка ведения отчетной документации по каждому разделу практики и оформление отчета по практике, инструктаж по технике безопасности.
- производственный этап: знакомство с направлением деятельности предприятия; ознакомление с инфраструктурой предприятия, деятельностью его подразделений, служб и отделов, графиком и режимом работы; ознакомление с инфраструктурой предприятия, деятельностью его подразделений, служб и отделов, графиком и режимом работы выбор и анализ исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия; выбор и анализ исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия; выбор и анализ исходной информации нормативно-технических документов для организационно-технологичного проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия; выбор и анализ исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия; изучение правил охраны труда и организации рабочих мест на строительных объектах; выполнение производственных заданий.
- заключительный этап: написание отчета по практике.

Место проведения: ФГБОУ ВО СПбГАУ или профильная организация

Общая трудоемкость практики: 9 зач. ед. (324 часа)

Промежуточный контроль по практике: зачет

1 Цель практики

Цель прохождения практики: получение профессиональных умений, навыков (опыта) в области проектирования строительных конструкций зданий (сооружений), проектирования основания и фундаментов зданий (сооружений), а также в области организации, планирования, управления и технологии строительства, непосредственно в производственных условиях, для применения практических навыков по руководству производством строительно-монтажных работ в должности строительного дублера мастера (дублера производителя работ), а также применения приобретенных практических навыков работы в проектно-конструкторском отделе строительной организации (в проектно-конструкторском бюро, в проектно-конструкторском институте) в должности технического работника.

2 Задачи практики

Задачами производственной практики «*Исполнительская практика*» является:

- изучение положения о функциях линейных инженерно-технических работниках в строительстве;
- изучение структуры строительного предприятия, ее укомплектованность рабочими кадрами и материально-техническими ресурсами;
- планирование и управление производством, учет и отчетность;
- изучение организации и технологии работ, системы контроля качества, техники безопасности и пожарной безопасности на производстве;
- изучение системы расчетов за выполненные работы с заказчиком и субподрядчиком;
- изучение вопросов охраны труда и охраны окружающей среды;
- изучение материально-технического обеспечения производства работ;
- изучение технико-экономических показателей строящегося объекта и результатов производственно-хозяйственной деятельности строительномонтажной организации;
- изучение организационной работы в трудовых коллективах (на участке, на объекте, в бригаде);
- изучение организационного механизма взаимоотношений участников строительного комплекса;
- изучение организации обустройства строительной площадки;
- содержание и ведение исполнительной документации;
- организацию сдачи и ввода зданий (сооружений) в эксплуатацию;
- содержание и порядок заключения договоров подряда и субподряда;
- методы организации и конструктивные схемы строительства зданий (сооружений);
- приобретение навыков проектирования зданий (сооружений);
- приобретение навыков сбора нагрузок и воздействий на проектируемую строительную конструкцию, фундаменты;
- приобретение навыков расчетного обоснования принятых технических решений в отношении строительных конструкций, оснований и фундаментов;
- приобретение навыков конструирования строительных конструкций, оснований и фундаментов;
- сбор и анализ материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

3 Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики

Прохождение производственной исполнительской практики направлено на формирование у обучающихся профессиональных (ПК) компетенций (ИПК-4.3; ИПК-4.4; ИПК-5.1; ИПК-5.2), представленных в таблице 1.

4 Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Для успешного прохождения производственной исполнительской практики необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

1 курс: инженерная и компьютерная графика, геодезия, геология, основы цифровизации.

Практика производственная исполнительская является основополагающей для изучения следующих дисциплин (практик) и написания выпускной квалификационной работы:

2 курс: информационные технологии, безопасность жизнедеятельности, строительные материалы, основы архитектуры, основы геотехники, средства механизации строительства, электротехника и электроснабжение, технология строительных процессов.

3 курс: метрология, основы организации строительного производства, основы предпроектной подготовки, архитектура зданий, основы фундаментов, железобетонные конструкции, технология возведения зданий, металлические конструкции, железобетонные конструкции промышленных зданий.

Практика по производственной исполнительской входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки 08.03.01 Строительство.

Способ проведения:

- выездной;
- стационарной.

Стационарная практика проводится в Университет и его структурных подразделениях или в профильных организациях, расположенных на территории Санкт-Петербурга.

Выездная проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне Санкт-Петербурга.

Практика производственная исполнительская состоит из следующих этапов:

- подготовительный этап: ознакомление с программой практики и со сроками ее прохождения, изучение порядка ведения отчетной документации по каждому разделу практики и оформление отчета по практике, инструктаж по технике безопасности.

- производственный этап: знакомство с направлением деятельности предприятия; ознакомление с инфраструктурой предприятия, деятельностью его подразделений, служб и отделов, графиком и режимом работы; ознакомление с инфраструктурой предприятия, деятельностью его подразделений, служб и отделов, графиком и режимом работы выбор и анализ исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия; выбор и анализ исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно

специфике предприятия; выбор и анализ исходной информации нормативно-технических документов для организационно-технологичного проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия; выбор и анализ исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия; изучение правил охраны труда и организации рабочих мест на строительных объектах; выполнение производственных заданий.

- заключительный этап: написание отчета по практике.

Прохождение практики обеспечит приобретение умений и навыков, необходимых для выпуска по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность Промышленное и гражданское строительство.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Форма промежуточного контроля: зачёт.

Таблица 1

Требования к результатам освоения по программе практики

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы компетенции	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПК-4	Способен к выполнению строительного контроля производства отдельных этапов строительных работ	ИПК-4.3 Контроль скрытых работ и законченных ответственных конструкций (элементов, частей) объекта капитального строительства, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, а также принятие оперативных мер по устранению выявленных строительных недостатков и дефектов производства строительных работ	З-ИПК-4.3 Знать: методы и средства устранения отклонений технологических процессов и результатов производства этапа строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению исполнительной документации строительного контроля	У-ИПК-4.3 Уметь: проводить контроль соответствия выполненных при производстве этапа строительных работ требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности и организационно-технологической документации; определять состав оперативных мер по устранению выявленных отклонений производства и результатов этапа строительных работ от требований нормативных правовых актов, документов	В-ИПК-4.3 Владеть: способностью производить контроль скрытых работ и законченных ответственных конструкций (элементов, частей) объекта капитального строительства, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, а также принимать оперативные меры по устранению выявленных строительных недостатков и дефектов производства этапа строительных работ

				<p>производства этапа строительных работ, включая акты освидетельствования скрытых работ, акты освидетельствования ответственных конструкций, акты освидетельствования участков сетей инженерно-технического обеспечения</p>	<p>системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации</p>	
			<p>ИПК-4.4 Ведение исполнительной и учетной документации, а также формирование и ведение сведений, документов и материалов строительного контроля в процессе производства этапа строительных работ, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства</p>	<p>З-ИПК-4.4 Знать: основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве; средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); форматы представления электронных</p>	<p>У-ИПК-4.4 Уметь: оформлять исполнительную и учетную документацию строительного контроля в процессе производства этапа строительных работ; представлять сведения, документы и материалы строительного контроля производства этапа строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных</p>	<p>В-ИПК-4.4 Владеть: навыком вести исполнительную и учетную документацию, а также формировать и вести сведения, документы и материалы строительного контроля в процессе производства этапа строительных работ, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства</p>

				документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства деловой переписки и производственной коммуникации в строительстве	документов, отображать их в графическом и табличном виде; осуществлять деловую переписку по вопросам строительного контроля этапа строительных работ; осуществлять производственную коммуникацию в строительной организации, организовывать и проводить технические совещания по вопросам строительного контроля этапа строительных работ	
2.	ПК-5	Способен к сдаче и приемке выполненных отдельных этапов строительных работ	ИПК-5.1 Подготовка комплекта исполнительной и прилагаемой (технической, доказательной) документации по выполненному этапу строительных работ для приемки заказчиком, а также формирование сведений, документов и материалов по выполненному этапу строительных работ, включаемых в информационную модель объекта капитального	З-ИПК-5.1 Знать: нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности; основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве;	У-ИПК-5.1 Уметь: формировать сведения, документы и материалы по выполненному этапу строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и	В-ИПК-5.1 Владеть: способностью подготавливать комплект исполнительной и прилагаемой (технической, доказательной) документации по выполненному этапу строительных работ для приемки заказчиком, а также формировать сведения,

			строительства, для передачи заказчику	средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства деловой переписки и производственной коммуникации в строительстве	табличном виде; оформлять акт сдачи и приемки выполненного этапа строительных работ	документы и материалы по выполненному этапу строительных работ, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства, для передачи заказчику
			ИПК-5.2 Разработка и контроль реализации оперативных мер по устранению выявленных в процессе сдачи и приемки выполненного этапа строительных работ отступлений от требований нормативных правовых актов, документов системы	З-ИПК-5.2 Знать: требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности и гражданско-правовых	У-ИПК-5.2 Уметь: оформлять и комплектовать исполнительную и прилагаемую (техническую, доказательную) документацию по выполненному этапу строительных работ;	В-ИПК-5.2 Владеть: способностью разрабатывать и производить контроль реализации оперативных мер по устранению выявленных в процессе сдачи и приемки

			<p>технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации строительства объекта капитального строительства, а также документальное оформление сдачи и приемки выполненного этапа строительных работ</p>	<p>отношений к содержанию, организации и порядку проведения сдачи и приемки выполненного этапа строительных работ; требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению комплекта исполнительной и прилагаемой (технической, доказательной) документации для сдачи и приемки выполненного этапа строительных работ; требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к основаниям и порядку принятия решения о</p>	<p>анализировать допущенные отступления от требований нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации, выявленные в процессе сдачи и приемки выполненного этапа строительных работ, определять состав оперативных мер по их устранению; осуществлять деловую переписку по вопросам сдачи и приемки законченных результатов этапа строительных работ; осуществлять производственную коммуникацию, организовывать и проводить технические</p>	<p>выполненного этапа строительных работ отступлений от требований нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации строительства объекта капитального строительства, а также документально оформлять сдачи и приемки выполненного этапа строительных работ</p>
--	--	--	---	---	---	--

				<p>консервации незавершенного этапа строительных работ; требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению исполнительной и прилагаемой (технической, доказательной) документации при консервации незавершенного этапа строительных работ</p>	<p>совещания в процессе сдачи и приемки выполненного этапа строительных работ</p>	
--	--	--	--	--	---	--

5 Структура и содержание практики

Таблица 2

Распределение часов производственной практики по видам работ по семестрам ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	Всего	по семестрам		
		2	3	6
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	9	-	-	9
в часах	324	-	-	324
Контактная работа, час.	2	-	-	2
Самостоятельная работа практиканта, час.	322	-	-	322
Форма промежуточной аттестации	зачет			

Распределение часов производственной практики по видам работ по семестрам ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	Всего	по семестрам		
		2	6	8
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	9	-	-	9
в часах	324	-	-	324
Контактная работа, час.	2	-	-	2
Самостоятельная работа практиканта, час.	322	-	-	322
Форма промежуточной аттестации	зачет			

Таблица 3

Структура производственной практики

№ п/п	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции
Подготовительный этап		
1	Ознакомление с программой практики и со сроками ее прохождения, изучение порядка ведения отчетной документации по каждому разделу практики и оформление отчета по практике, инструктаж по технике безопасности (ТБ)	З-ИПК-4.3 У-ИПК-4.3 В-ИПК-4.3 З-ИПК-4.4 У-ИПК-4.4

		В-ИПК-4.4
Основной этап:		
2	Знакомство с направлением деятельности предприятия	З-ИПК-4.3 З-ИПК-4.4
3	Ознакомление с инфраструктурой предприятия, деятельностью его подразделений, служб и отделов, графиком и режимом работы	З-ИПК-4.3 З-ИПК-4.4
4	Выбор и анализ исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия	З-ИПК-5.1 У-ИПК-5.1 В-ИПК-5.1
5	Выбор и анализ исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия	З-ИПК-5.1 У-ИПК-5.1 В-ИПК-5.1
6	Выбор и анализ исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия	З-ИПК-5.2 У-ИПК-5.2 В-ИПК-5.2
7	Выбор и анализ исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия	З-ИПК-5.2 У-ИПК-5.2 В-ИПК-5.2
8	Изучение правил охраны труда и организации рабочих мест на строительных объектах	З-ИПК-4.3 З-ИПК-4.4 З-ИПК-5.1 У-ИПК-5.1 В-ИПК-5.1
9	Выполнение производственных заданий	З-ИПК-4.3 У-ИПК-4.3 В-ИПК-4.3 З-ИПК-4.4 У-ИПК-4.4 В-ИПК-4.4 З-ИПК-5.2 У-ИПК-5.2 В-ИПК-5.2
Заключительный этап:		
10	Написание отчета по практике	З-ИПК-4.3 У-ИПК-4.3 В-ИПК-4.3 З-ИПК-4.4 У-ИПК-4.4 В-ИПК-4.4 ПК-5

Содержание практики

Для производственной практики:

(Выбрать необходимое, в зависимости от места прохождения практики. В контактную работу можно добавить виды работ, учитывающие особенности, специфику производственной практики).

При прохождении практики на кафедре или в подразделениях университета:

Контактная работа в объеме 2 часов (таблица №2) при проведении производственной практики предусматривает следующие виды работы руководителя (руководителей) с практикантами:

- инструктаж по общим вопросам организации практики (с участием специалистов отдела охраны труда);
- выдача индивидуального задания;
- составление рабочего графика (плана) практики;
- текущая консультация и контроль выполнения заданий, проверка дневников, журналов наблюдений и других учебно-методических материалов;
- проверка и приём отчетов по практике.

1 этап Подготовительный этап

Обучающиеся проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности; знакомятся со структурой организации; уточняют рабочий график (план) с руководителем практики на кафедре университета или организации.

2 этап Основной этап

Основной этап практики состоит из следующих пунктов:

1. Знакомство с направлением деятельности предприятия - 1 день/ 9 часов;
2. Ознакомление с инфраструктурой предприятия, деятельностью его подразделений, служб и отделов, графиком и режимом работы - 2 день/18 часов;
3. Выбор и анализ исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия - 2 день/ 18 часов;
4. Выбор и анализ исходной информации и нормативно- технических документов для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия - 4 день/ 36 часов;
5. Выбор и анализ исходной информации и нормативно- технических документов для организационно- технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия- 4 день/ 36 часов;
6. Выбор и анализ исходной информации и нормативно- технических документов для выполнения технико- экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия- 2 день/ 18 часов;

7. Изучение правил охраны труда и организации рабочих мест на строительных объектах -2 день/ 18 часов;

8. Выполнение производственных заданий - 17 день/ 153 часов;

Перечень трудовых действий, выполняемых при прохождении практики:

- изучать специальную литературу, аналитические материалы, данные статистической отчетности, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний;
- участвовать в проведении научных исследований;
- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по актуальным проблемам, соотнесенным с профессиональной деятельностью;
- сбор необходимой информации в качестве материалов для выполнения выпускной квалификационной работы;
- вести дневник практики;
- составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу задания);
- выступать с докладом на научной конференции.

3 этап Заключительный этап

Проводится обработка и анализ полученной информации; подготовка к защите отчета по практике.

Таблица 4

Самостоятельное изучение тем

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
1	Дополнительный литературный обзор по тематике исследования	З-ИПК-4.3 У-ИПК-4.3 В-ИПК-4.3 З-ИПК-4.4 У-ИПК-4.4 В-ИПК-4.4
2	Поиск необходимой информации с использованием информационных технологий	З-ИПК-5.1 У-ИПК-5.1 В-ИПК-5.1
3	Выполнение проектной работы по тематике исследования	З-ИПК-5.2 У-ИПК-5.2 В-ИПК-5.2

6 Организация и руководство практикой

6.1 Обязанности руководителя учебной практики

Назначение

Для руководства практикой обучающегося, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой обучающегося, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

Ответственность

Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, деканом факультета (заместителем декана по направлению деятельности) и проректором по направлению деятельности за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

Руководитель практики несет ответственность за правильное расходование средств, выделенных на проведение практики, обеспечивает соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при проведении практики, правил трудовой и общественной дисциплины всеми практикантами.

Руководители учебной (стационарной) практики от Университета:

- Составляет рабочий график (план) проведения практики.
- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий.
- С участием специалистов отдела охраны труда проводит инструктаж обучающихся по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и вопросам содержания практики на месте её проведения с регистрацией в журнале инструктажа.
- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.
- Осуществляют контроль соблюдения сроков практики и её содержания.
- Распределяют обучающихся по рабочим местам и перемещают их по видам работ.
- Оценивают результаты выполнения обучающимися программы практики.
- Представляют в деканат факультета отчет о практике по вопросам, связанным с её проведением.

Руководители учебной (выездной) практики от Университета:

- Устанавливают связь с руководителем практики от профильной организации.

- Организуют выезд обучающихся на практику и проводят все необходимые мероприятия, связанные с их выездом.
- Осуществляют контроль условий проживания и прохождения практики обучающимися и доводят информацию о нарушениях декану (или заместителю декана по направлению деятельности), проректору по направлению деятельности.
- Составляют рабочий график (план) проведения практики (при необходимости – совместный с руководителем от профильной организации график (план) проведения практики).
- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий.
- С участием специалистов отдела охраны труда проводят инструктаж обучающихся по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и вопросам содержания практики на месте её проведения с регистрацией в журнале инструктажа.
- Обеспечивают безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.
- Осуществляют контроль соблюдения сроков практики и её содержания.
- Распределяют обучающихся по рабочим местам и перемещают их по видам работ с руководителем практики от профильной организации (при наличии).
- Оценивают результаты выполнения обучающимися программы практики.
- Представляют в деканат факультета отчет о практике по вопросам, связанным с её проведением.

Руководитель учебной практики от профильной организации:

- Согласовывает с руководителем практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики.
- Предоставляет рабочие места обучающимся.
- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.
- С участием специалистов отдела охраны труда проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

6.2 Обязанности обучающихся при прохождении учебной практики

Обучающиеся при прохождении практики:

1. Выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.
2. Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.
3. Ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы,

предусмотренные программой практики, в которые записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.

4. Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сдают зачет (зачет с оценкой) по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС ВО и ОПОП.

5. Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.

6. При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающиеся обязаны поставить об этом в известность деканат факультета и в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). В случае болезни обучающийся представляет в деканат факультета справку установленного образца соответствующего лечебного учреждения.

6.3 Обязанности руководителя производственной практики

Назначение

Для руководства практикой обучающегося, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой обучающегося, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

Ответственность

Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, деканом факультета за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

Руководители производственной практики от Университета:

- Устанавливают связь с руководителем практики от организации.
- Организуют выезд обучающихся на практику и проводят все необходимые мероприятия, связанные с их выездом.
- Составляет рабочий график (план) проведения практики.
- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе (в ходе преддипломной практики) и подготовке отчета.
- Совместно с руководителем практики от организации распределяют обучающихся по рабочим местам и перемещают их по видам работ.
- Осуществляют контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО и доводят информацию о нарушениях до деканата и выпускающей кафедры.

- Несут ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение обучающимися правил техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

- Оценивают результаты прохождения практики обучающихся.

- Рассматривают отчеты обучающихся по практике, дают отзывы об их работе и представляют заведующему кафедрой письменную рецензию о содержании отчета с предварительной оценкой работы обучающихся.

Руководитель производственной практики от профильной организации:

- Согласовывает с руководителем практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики.

- Предоставляет рабочие места обучающимся.

- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

- Проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

- Подписывает дневник и другие методические материалы, готовит характеристику о прохождении практики обучающимися.

6.4 Обязанности обучающихся при прохождении производственной практики

Обучающиеся при прохождении практики:

- Выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.

- Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.

- Ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которых записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.

- Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сдают зачет (дифференцированный зачет) по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС и ОПОП.

- Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.

6.5 Инструкция по технике безопасности

Перед началом практики заместители деканов факультетов по направлению деятельности и руководители практики от Университета с участием специалистов отдела охраны труда проводят инструктаж обучающихся по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

6.5.1 Общие требования охраны труда

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

При организации практики, включающей в себя работы, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в соответствии с Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 № 302н, с изменениями, внесенными приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 мая 2013 г. № 296н, от 5 декабря 2014 г. № 801н, приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н, Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 декабря 2019 г. № 1032н, приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 апреля 2020 г. № 187н/268н.

После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

Обучающийся обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на обучающихся опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно

спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Обучающийся обязан: выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности; работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый обучающийся должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противэнцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

7 Методические указания по выполнению рабочей программы практики

7.1 Документы, необходимые для аттестации по практике

По производственной исполнительской практике отчетными документами являются: отчет о прохождении практики и дневник практики.

Во время прохождения практики обучающийся ведет дневник (см. 7.2).

По выполненной практике обучающийся составляет отчет.

7.2 Правила оформления и ведения дневника

Во время прохождения практики обучающийся последовательно выполняет наблюдения, анализы и учеты согласно программе практики, а также дает оценку качеству и срокам проведения полевых работ, а результаты заносит в дневник.

Его следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка.

В дневник также заносятся сведения, полученные во время экскурсий, занятий с преподавателями, информации об опытах других лабораторий и т.п.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в проведении лабораторных исследований. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Ежедневно дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

7.3 Общие требования, структура отчета и правила его оформления

Общие требования

Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Структура отчета

Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

Описание элементов структуры отчета. Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

Титульный лист отчета. Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении А.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращениях и условных обозначениях. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете сокращений и условных обозначений.

Содержание. Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение и заключение. «Введение» и «Заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой или методическими указаниями к выполнению программы практики. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы.

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету и/или методическими указаниями к выполнению программы практики.

Библиографический список. Библиографический список – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета.

Приложения (по необходимости). Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата;
- статистические данные;
- формы бухгалтерской отчетности;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в отчет и т.д.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1 Основная литература

1. Колоколов, С.Б. Практикум по металлическим конструкциям: учебное пособие / С.Б. Колоколов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2016. – 179 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=468820>.

2. Бойкова, М.Л. Организация, планирование и управление строительным производством: учебное пособие / М.Л. Бойкова, В.Д. Черепов. Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017.
3. 188 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483693>.
4. Чугунов, А.С. Методические указания по прохождению производственной исполнительской практики для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата) / А.С. Чугунов – СПб: СПбГАУ, 2021. – 43 с.

8.2 Дополнительная литература

1. Алимов Л.А., Воронин В.В. Строительные материалы. – М.: Академия, 2014.
2. Технологические процессы в строительстве: учебник для студ. /А.Ф. Юдина, В.В. Верстов, Г.М. Бадьин. – М.: Академия, 2014.
3. Кузнецов, В.С. Железобетонные и каменные конструкции: учеб. пособие для студ. обучающихся по программе бакалавриата по направлению 270800 – "Стр-во" (профиль "Пром. и гражд. стр-во") / В. С. Кузнецов. – Москва: АСВ, 2014. – 299 с.
4. Основания и фундаменты, учебник для подгот. бакалавров по направлению подгот. 550100 "Стр-во" /Р.А. Мангушев [и др.]: Москва: Изд- во Ассоц. строит. вузов, 2014. – 388с.

8.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». - Режим доступа: www.biblioclub.ru;
2. Электронно-библиотечная система издательства. – Режим доступа: www.e.lanbook.com
3. Сайт для проектировщиков, инженеров, конструкторов. – Режим доступа: <https://dwg.ru/>.
4. Информационно-поисковая система «Консультант плюс» <https://www.consultant.ru>

9 Материально-техническое обеспечение практики

Таблица 5

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями (для учебной практики)

Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений**
1	2
<p>№ 6. Учебная аудитория для проведения занятия лекционного типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (место преподавателя, столы, стулья). Технические средства обучения: доска меловая, комплект мультимедийного оборудования (экран, интерактивный проектор, автоматизированное рабочее место персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением), сетевой фильтр. Комплекты лицензионного ежегодно обновляемого программного обеспечения: Microsoft Office Std 2013 RUSOLPNLAAcdme; Windows 10 Ent.</p>	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин Академический проспект, д. 4а, лит. А</p>

10 Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)

10.1 Текущая аттестация по разделам практики

Текущий контроль успеваемости производится посредством:

- проверки разделов отчета по практике,
- проверки соответствия сроков выполнения разделов отчета по практике плану-графику.

10.2 Промежуточная аттестация по практике

Промежуточная аттестация проводится посредством:

- проверки отчета по практике,
- устного опроса по разделам отчета - защита отчета.

Зачёт, получает обучающийся, прошедший практику, оформивший дневник практики, имеющий отчет со всеми отметками о выполнении.

Отчетные документы по учебной практике кафедра устанавливает самостоятельно, в зависимости от специфики практики (отчет, рабочая тетрадь, дневник и др.).

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Промежуточный контроль по практике – зачёт.

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 6

Оценка	Критерии оценивания
«зачтено»	оценку «зачтено» заслуживает обучающийся, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
«не зачтено»	оценку «не зачтено» заслуживает обучающийся, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программу разработал:

Кадушкин Ю.В., зав. каф., доцент

(подпись)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Факультет землеустройства и сельскохозяйственного строительства
Кафедра строительства зданий и сооружений

Факультет землеустройства и сельскохозяйственного
строительства
Кафедра строительства зданий и сооружений

ОТЧЕТ

по исполнительской практике

на базе _____

Выполнил (а)

Обучающийся 3 курса... группы

ФИО

Дата регистрации отчета
на кафедре _____

Допущен (а) к защите

Руководитель:

ученая степень, ученое звание, ФИО

Члены комиссии:

ученая степень, ученое звание, ФИО

подпись

ученая степень, ученое звание, ФИО

подпись

ученая степень, ученое звание, ФИО

подпись

Оценка _____

Дата защиты _____

Санкт-Петербург, 2023