МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета_____Панфилов Д.В.
«31» августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Преддипломная практика »

Специальность 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Специализация «Строительство подземных сооружений»

Квалификация выпускника инженер-строитель

Нормативный период обучения 6 лет

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Автор программы _____/Рогатнев Ю.Ф./

Заведующий кафедрой Строительных конструкций, оснований и фундаментов имени профессора Ю.М. Борисова _____/Панфилов Д.В./

Руководитель ОПОП _____/Рогатнев Ю.Ф./

Руководитель ОПОП _____/Ким М.С./

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цели практики

Развитие творческой активности и научной самостоятельности студента, подготовка студента к решению научно-исследовательских задач профессиональной деятельности, формированию знаний и практических навыков по методам и способам планирования научных эксперименталвнв1х исследований. Изучение студентами данной дисциплины необходимо для освоения методологии и методики научных исследований, умения отбирать и анализировать необходимую информацию, формулировать цели и задачи исследований. Уметь разрабатывать теоретические предпосв1лки, планировать и проводить эксперименты, обрабатывать результаты измерений и оценивать погрешности и наблюдения. Уметь сопоставлять реулвтатв1 эксперимента с теоретическими предпосылками и формулировать выводы научного исследования; составлять отчеты, доклады или писать статьи по результатам научного исследования.

1.2. Задачи прохождения практики

Основные задачи; - закрепление, расширение, углубление освоенных в ходе обучения профессиональных компетенций; - формирование научных взглядов студента; - развитие интереса к исследовательской работе; - выявление и поддержка учащихся, склонных к занятию исследовательской деятельностью; - проведение самостоятельного исследования по выбранной студентом тематике.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики – Производственная практика

Тип практика – Преддипломная практика

Форма проведения практики – дискретно

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Стационарная практика проводится в профильных организациях, расположенной на территории г. Воронежа.

Выездная практика проводится в местах проведения практик, расположенных вне г. Воронежа.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.

Место проведения практики – перечень объектов для прохождения практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и ВУЗом или ВУЗ.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика «Преддипломная практика» относится к обязательной части блока Б2.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения практики «Преддипломная практика» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ОПК-11 - Способен осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований

ПК-1 - Способен осуществлять планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Компетенция	**Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции**
УК-1	Знать методику постановки и решения научно-технических задач строительной отрасли
	Уметь осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли
	Владеть способами вырабатывать стратегию действий
ОПК-11	Знать методику экспериментальных исследований и математического моделирования
	Уметь осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли
	Владеть ь методами анализа результатов экспериментальных исследований, методами организации выполнения научных исследований
ПК-1	Знать методы планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
	Уметь осуществлять планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
	Владеть способами планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет т 3 з.е., ее продолжительность – 2 недели.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Содержание разделов практики и распределение трудоемкости по этапам

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час
1	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	*2*
2	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации.	*10*
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	*84*
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.	*10*
5	Защита отчета		*2*
		Итого	*108*

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

7.1 Подготовка отчета о прохождении практики

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданием на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике. Типовая структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (цель практики, задачи практики)
4. Практические результаты прохождения практики
5. Заключение
6. Список использованных источников и литературы
7. Приложения (при наличии)

7.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 12 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;
«хорошо»;
«удовлетворительно»;
«неудовлетворительно».

Компе-тенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
УК-1	знать методику постановки и решения научно-технических задач строительной отрасли	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимально возможного количества баллов	61%-80% от максимально возможного количества баллов	41%-60% от максимально возможного количества баллов	Менее 41% от максимально возможного количества баллов
	уметь осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	владеть) способами вырабатывать стратегию действий	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ОПК-11	Знать методику экспериментальных исследований и математического моделирования	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть методами анализа результатов экспериментальных исследований, методами организации выполнения научных исследований	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения – владение не приобретено				
ПК-1	Знать методы планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь осуществлять планирование инженерно-технического проектирования для	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение				

	градостроительной деятельности	умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть способами планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				

Экспертная оценка результатов освоения компетенций производится руководителем практики (или согласованная оценка руководителя практики от ВУЗа и руководителя практики от организации).

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практики

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практики

1. СП 43.13330.2012 Сооружение промышленных предприятий
2. СП 45.13330.2012 Земляные сооружения, основания и фундаменты
3. СП 48.13330.2011 Организация строительства
4. СП 54.13330.2011 Жилые здания. Многоквартирные
5. СП 56.13330.2011 Производственные здания
6. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции
7. СП 11-110-99 Авторский надзор за строительством зданий и сооружений.Подземные сооружения
8. Геологическая энциклопедия. Wttp:ildic.academic.ru/dic.ene_geolog
9. Т.Г. Маклакова Высотные здания. М. : Изд-во АСВ,2006.-160 с.
9. МГСН 4.19-05 Многофункциональные высотные здания и комплексы. т.1

- http://vorstu.ru/ – учебный портал ВГТУ;
- elibrary.ru;
- http://vipbook.info - электронная библиотека
- www.iprbookshop.ru – электронная библиотека
- http://encycl.yandex.ru (Энциклопедии и словари);
- базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: стройконсультант; техэксперт.

8.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Наименование документа с указанием реквизитов	Комментарий (кем утвержден, дата утверждения и другие пояснения)
1.	WIN HOME 10 32-bit/64-bit All Lng PK Lic Online DwnLd NR	Сублицензионный договор с АО «СофтЛайн Трейд» от 07.12.2020 № Tr000560738 о предоставлении	Подписан врио ректора ФГБОУ ВО «ВГТУ» Д.К. Проскуриным и директором департамента по

		права использования программ для ЭВМ (срок действия лицензии – бессрочно)	работе с государственными и академическими организациями АО «СофтЛайн Трейд» Р.И. Селивановым 07.12.2020
2.	Р7-Офис.Профессиональный (Десктопная версия); - Astra Linux Common Edition ТУ 5011-001-88328866-2008 версии 2.12	Сублицензионный договор с АО «СофтЛайн Трейд» от 09.12.2020 № Tr000560755 о предоставлении права использования программ для ЭВМ (срок действия лицензии – бессрочно)	Подписан врио ректора ФГБОУ ВО «ВГТУ» Д.К. Проскуриным и директором департамента по работе с государственными и академическими организациями АО «СофтЛайн Трейд» Р.И. Селивановым 09.12.2020
3.	Windows Pro Dev UpLic A Each Academic Non-Specific Professional; - Office Std Dev SL A Each Academic Non-Specific Standard; - Windows Server Std Core 16 SL A Each Academic Non-Specific Standard	Сублицензионный договор с АО «СофтЛайн Трейд» от 11.12.2020 № Tr000560747 о предоставлении права использования программ для ЭВМ (срок действия лицензии – бессрочно)	Подписан врио ректора ФГБОУ ВО «ВГТУ» Д.К. Проскуриным и директором департамента по работе с государственными и академическими организациями АО «СофтЛайн Трейд» Р.И. Селивановым 11.12.2020
4.	Core CAL ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise Device CAL	Сублицензионный договор с АО «СофтЛайн Трейд» от 15.12.2020 № Tr000560723 о предоставлении права использования программ для ЭВМ (срок действия лицензии – 1 год)	Подписан врио ректора ФГБОУ ВО «ВГТУ» Д.К. Проскуриным и директором департамента по работе с государственными и академическими организациями АО «СофтЛайн Трейд» Р.И. Селивановым 15.12.2020
5.	- midas Civil Full; - midas Academic; - midas GTS NX 3D+2D; - midas GTS NX Academic	Контракт с ООО «МИДАС» от 09.09.2019 № 79 на оказание услуг по предоставлению прав на программное обеспечение (срок действия лицензии – бессрочно)	Подписан ЭЦП первым проректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» С.В. Сафоновым и генеральным директором ООО «МИДАС» О.А. Каном 09.09.2019
6.	«ОПОРА_Ригель»	Сертификат ИП Седлецкий А.Л. от 10.06.2020 № б/н о подтверждении ФГБОУ ВО «ВГТУ» лицензионным пользователем программны (срок действия лицензии – бессрочно)	Подписан индивидуальным предпринимателем А.Л. Седлецким 10.06.2020
7.	СПС Консультант Бюджетные организации: Версия Проф Специальный_выпуск	Договор об информационной поддержке ООО "Информсвязь-КонсультантПлюс" от 13.03.2020 № 67-2020/RDD о предоставлении информационной поддержки (срок действия лицензии - бессрочно)	Подписан врио ректора ФГБОУ ВО «ВГТУ» И.Г. Дроздовым и генеральным директором ООО "Информсвязь-КонсультантПлюс" Б.И. Даньшиным 13.03.2020
8.	- «Магистраль-Город 4.0»; - «Шум от автомобильных дорог 1.1»; - «Эколог-шум 2.4»; - «Расчет проникающего шума 1.6»; - «УПРЗА Эколог 4.60+ГИС-Стандарт+Застройка и высота замена»; - «Средние 4.60»; «Риски 4.0»; «Норма 4.60»	Сублицензионный договор с АО «СофтЛайн Трейд» от 21.01.2020 № Tr000454829 о предоставлении права использования программ для ЭВМ (срок действия лицензии – бессрочно)	Подписан первым проректором ФГБОУ ВПО «ВГТУ» С.В. Сафоновым и директором департамента по работе с государственными и академическими организациями АО «СофтЛайн Трейд» Р.И. Селивановым 21.01.2020
9.	1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Электронная поставка	Карточка официальной регистрации о подтверждении ФГТБОУ ВО «ВГТУ» пользователем программного продукта (срок действия лицензии – бессрочно)	Без подписи
10.	- Acrobat Pro 2017 Multiple Platforms Russian AOO License TLP (1-4,999), право на использование;	Сублицензионный договор с ООО «СиСофт Воронеж» от 14.11.2018 № 121 о предоставлении права использования на программы для ЭВМ (срок действия лицензий: Acrobat Pro – бессрочно)	Подписан ректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» С.А. Колодяжным и генеральным директором ООО «СиСофт Воронеж» А.А. Марьяновым 14.11.2018

11.	Acrobat Pro 2017 Multiple Platforms Russian AOO License TLP (1-4,999), право на использование	Сублицензионный договор с ООО «СиСофт Воронеж» от 15.11.2018 № 120 о предоставлении права использования на программы для ЭВМ (срок действия лицензий - бессрочно)	Подписан ректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» С.А. Колодяжным и генеральным директором ООО «СиСофт Воронеж» А.А. Марьяновым 15.11.2018
12.	Академик сет 2019	Сертификат ООО «Лира сервис» от 30.07.2019 № б/н о подтверждении ФГБОУ ВО «ВГТУ» лицензионным пользователем программных комплексов (срок действия лицензии – бессрочно)	Подписан генеральным директором ООО «Лира сервис» В.Б. Рождественским 30.07.2019
13.	ЛИРА 10.8 Full для ВУЗов локальная обмен с ЛИРА 10.4 Full для ВУЗов локальная	Лицензионный договор с ООО «ЛИРА софт» от 29.08.2019 № 171/2019 о передаче простой неисключительной лицензии (срок действия лицензии – бессрочно)	Подписан ректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» С.А. Колодяжным и генеральным директором ООО «ЛИРА софт» А.А. Степаниченко 29.08.2019
14.	- Неиключительное право на использование лицензионной копии SprutCAM 11 «Мастер» - образовательная лицензия; - Неисключительное право на использование лицензионной копии SprutCAM 11 «Кинематическая схема 3х фрезерного станка EMCO CONCEPT MILL 55 + постпроцессор»	Лицензионный договор с ООО «СПРУТ-Технология» от 11.03.2019 № 1511/19 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на экземпляры программ для ЭВМ (срок действия лицензии – бессрочно)	Подписан ректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» С.А. Колодяжным и генеральным директором ООО «СПРУТ-Технология» А.Х. Хараджиевым 11.03.2019
15.	Kaspersky Internet Security Multi-Device Russian Edition. 3-Device 1 year Base Box; Win Pro 10 32-bit/64-bit Russian Russia Only USB	Договор с ООО «ГК Воронежская софтверная группа» от 05.04.2019 № ТРУБ/05/04/2019 о продаже программного обеспечения (Kaspersky Internet Security Multi-Device Russian Edition. 3-Device 1 year Base Box; Win Pro 10 32-bit/64-bit Russian Russia Only USB) (действие лицензий Kaspersky Internet Security – 1 год; Win Pro 10 32-bit/64-bit Russian Russia Only USB – бессрочно)	Подписан ректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» С.А. Колодяжным и директором ООО «ГК Воронежская софтверная группа» Н.Н. Дудецкой 05.04.2019
16.	- SQLCAL 2017 SNGL OLP NL UsrCAL; - NK7-00031 IdentityMgrCal SNGL SA OLP NL UsrCAL; - SQLSvrStd 2017 SNGL OLP NL	Сублицензионный договор с ООО «ГК ВСГРУПП» от 11.04.2019 № 11/04/19/ФГБОУ ВО «ВГТУ» о предоставлении неисключительного права на использование программ для ЭВМ (срок действия лицензии – бессрочно)	Подписан ректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» С.А. Колодяжным и директором ООО «ГК ВСГРУПП» Н.Н. Дудецкой 11.04.2019
17.	- ANSYS DesignModeler; - ANSYS CFD Premium; - ANSYS Mechanical Enterprise; - ANSYS HPC Pack; - ANSYS Geometry Interface for Parasolid	Сублицензионный договор с ЗАО «КАДФЕМ Си-Ай-Эс» от 30.03.2019 № 2212-ПО/2019-ПФО о предоставлении на условиях простой (неисключительной) лицензии права программного обеспечения для ЭВМ (срок действия лицензии – бессрочно)	Подписан ректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» С.А. Колодяжным и заместителем генерального директора – директором по продажам ЗАО «КАДФЕМ Си-Ай-Эс» А.Б. Аведьяном 30.03.2019
18.	- Фолио WinСклад 7.5ТЗ Е Терминальный; - Фолио Заказ Поставка 2.3	Регистрационное свидетельство ООО «Фолио 2000» от 05.04.2019 № 17911 о подтверждении ФГБОУ ВО «ВГТУ» зарегестрированным пользователем программного обеспечения (срок действия лицензии - бессрочно)	Подписан генеральным директором ООО «Фолио 2000» Е.И. Валкиным 05.04.2019
19.	Программный комплекс СТАРКОН УВ 2016 (в составе STARK ES 2016, Металл 4.2,	Лицензионный договор с ООО «ЕВРОСОФТ» от 22.11.2016 № 647 о предоставлении права	Подписан и.о. ректора ФГБОУ ВО «ВГТУ» С.А. Колодяжным и директором ООО «ЕВРОСОФТ»

	СпИн 2.4, Одиссей 1.0, TouchAt / Poseidon 2.0)	использования программных продуктов (ПК СТАРКОН УВ 2016 (договор действует до 31.12.2026)	Ю.П. Назаровым 22.11.2016
20.	Программный комплекс АС "Госэкспертиза"	Лицензионный договор с ООО «Экомаш ИТ» от 20.12.2017 № 11/ОЗС-17 о передачи простой (неисключительной) лицензии на использование программ для ЭВМ (срок действия лицензий – бессрочно)	Подписан ректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» С.А. Колодяжным и генеральным директором ООО «Экомаш ИТ» С.И. Лариным 20.12.2017
21.	ОПОРА_Х	Сертификат ИП Седлецкий А.Л. от 31.10.2016 № б/н о подтверждении ФГБОУ ВО «ВГТУ» лицензионным пользователем программных комплексов (срок действия лицензии – бессрочно)	Подписан индивидуальным предпринимателем А.Л. Седлецким 31.10.2016
22.	- ЛИРА-САПР 2016 PRO; - Расчетно-графическая система ПК "ЛИРА-САПР 2016 Монтаж плюс"; - Расчетно-графическая система ПК "ЛИРА-САПР 2016 Динамика плюс"; - Расчетно-графическая система ПК "ЛИРА-САПР 2016 Грунт"	Сублицензионный договор с ООО «Лира сервис» от 27.02.2017 № 3038/В о предоставлении прав использования программных комплексов (срок действия лицензий – бессрочно)	Подписан ректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» С.А. Колодяжным и генеральным директором ООО «Лира сервис» В.Б. Рождественским 27.02.2017
23.	Комплекс программный информационно-управляющий SCADA-система "КАСКАД": /KASKAD-64x1/DR-MBx1	Лицензионный договор с ООО «Каскад-АСУ» от 22.02.2017 № 03ЛД о предоставлении простой (неисключительной лицензии) программного обеспечения для целей обучения студентов (срок действия лицензии - бессрочно)	Подписан ректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» С.А. Колодяжным и исполнительным директором ООО «Каскад-АСУ» В.С. Андреевым 22.02.2017
24.	Microsoft Win Pro 10 32-bit/64-bit Russian Russia Only USB <FQC-09118>	Договор с ООО «Интеграционные решения» от 14.02.2017 № 46/02 на поставку товара (срок действия лицензий – бессрочно)	Подписан ректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» С.А. Колодяжным и директором ООО «Интеграционные решения» О.В. Бартеневой 14.02.2017
25.	ПК СТАРКОН УВ 2016 (в составе STARK ES 2016, Металл 4.2, СпИн 2.4, Одиссей 1.0, TouchAt / Poseidon 2.0)	Лицензионный договор с ООО «ЕВРОСОФТ» от 06.03.2017 № 14 о предоставлении права использования программных продуктов (договор действует до 06.03.2027)	Подписан ректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» С.А. Колодяжным и директором ООО «ЕВРОСОФТ» Ю.П. Назаровым 06.03.2017
26.	Программа Microsoft Win Pro 10 32-bit/64-bit Russian Russia Only USB <FQC-09118>	Договор с ООО Фирма «РИАН» от 06.04.2017 №130/04 на поставку товара (срок действия лицензий – бессрочно)	Подписан ректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» С.А. Колодяжным и директором ООО Фирма «РИАН» А.Г. Кусковым 06.04.2017
27.	Право на использование Microsoft Win Pro 10 64-bit Russian 1pk DSP OEI DVD <FQC-08909>»; «Программа Microsoft Office Home and Business 2016 32/64 Win Pro 10 32-bit/64-bit Russian Russia Only DVD No Skype <T5D-02705>	Договор с ООО «Офисная техника» от 11.05.2017 № 185/05 на поставку товара (срок действия лицензий – бессрочно)	Подписан ректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» С.А. Колодяжным и директором ООО «Офисная техника» Ф.К. Ковригиным 11.05.2017
28.	"Astra Linux Special Edition" 1.5	Лицензионный договор с АО «НПО РусБИТех» от 03.08.2016 № РБТ-14/1484-01-ВУЗ о предоставлении неисключительного права использования программы для ЭВМ (срок действия лицензии - бессрочно)	Подписан и.о. ректора ФГБОУ ВО «ВГТУ» С.А. Колодяжным и исполнительным директором АО «НПО РусБИТех» С.Д. Манохиным 03.08.2016
29.	- Windows Professional 8.1 Single Upgrade MVL A Each Academic;	Контракт с ЗАО «СофтЛайн Трейд» от 12.12.2014 № 72 на поставку	Подписан ЭЦП ректором ФГБОУ ВО «ВГАСУ» С.А. Колодяжным и

	- Office Professional Plus 2013 Single MVL A Each Academic; - Windows Server Data Center 2012R2 Single Upgrade MVL A Each Academic; - Windows Server CAL 2012 Single MVL Device CAL A Each Academic; - SQL Server Standart Core 2014 Single MVL A Each Academic; - Система инвентаризации и учета ИТ Активов iTMan Inventory v.3 Enterprise with RLS	программного обеспечения (срок действия лицензии – бессрочно)	генеральным директором ЗАО «СофтЛайн Трейд» Р.Б. Белоусовым 12.12.2014
30.	- «MATLAB Classroom new Product From 10 to 24 Group Licenses (per License; - Simulink Classroom new Product From 10 to 24 Group Licenses (per License; - MathWorks SMS - Software Maintenance Service (per year)	Сублицензионный договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" от 02.07.2015 № 51892/VRN3о предоставлении прав использования программ для ЭВМ (срок действия лицензии – бессрочно)	Подписан ректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» В.Р. Петренко и ЗАО «СофтЛайн Трейд» Р.А. Чикаловым 02.07.2015
31.	DipTrace 2.XX Standard Edition	Лицензионное соглашение с конечным пользователем ООО «Новарм» № б/н на право использования программного обеспечения (срок действия лицензии - бессрочно)	Подписан директором ООО «Новарм»
32.	APM WinMachine v. 9.4	Лицензионное соглашение ООО НТЦ «АПМ» от 31.03.2007 № 12700 о предоставлении неисключительного (лицензионного) права на использование Программного продукта (срок действия лицензии – бессрочно)	Печать ООО НТЦ «АПМ» 31.03.2007
33.	ACADEMIC set	Лицензия ООО «Лира сервис» от 07.11.2007 № б/н о подтверждении правомерного использования программных комплексов (срок действия лицензии – бессрочно)	Подписан ООО «Лира сервис» генеральным директором В.Б. Рождественским 07.11.2007
34.	Комплекс CREDO (КРЕДО) для ВУЗов – АПДММ	Лицензионное соглашение СП «КРЕДО-ДИАЛОГ»-ООО от 30.03.2010 № 067.16336 о предоставлении прав использования программного продукта (срок действия лицензии – бессрочно)	Без подписи
35.	- NX Academic Perpetual License; - NX Academic Perpetual License v2; - Teamcenter Unified Academic Perpetual License; - Teamcenter Community Collaboration Bundle; - Tecnomatix Manufacturing Acad Perpetual License; - Solid Edge Acad Bundle Perpetual License	Сублицензионное соглашение с ООО "Сименс Продакт Лайфсайкл Менеджмент Софтвер (РУ)" от 31.03.2010 № AC50-VSTU о предоставлении простого (неисключительного) права на использование программного обеспечения (срок действия лицензии - бессрочно)	Подписан ректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» В.Р. Петренко и генеральным директором В.Е. Беспаловым и главным бухгалтером А.Ю. Рогозиным ООО "Сименс Продакт Лайфсайкл Менеджмент Софтвер (РУ)" 31.03.2010
36.	Программный комплекс "Компьютерная деловая игра "БИЗНЕС-КУРС:Корпорация Плюс. Версия 4"	Лицензия ООО "Высшие компьютерные курсы бизнеса" от 28.10.2010 № БК-КП4-КОЛ-1479 на предоставление права использования программы для ЭВМ (срок действия лицензии -	Подписан генеральным директором ООО "Высшие компьютерные курсы бизнеса" А.В. Тимоховым 28.10.2010

		бессрочно)	
37.	- Эколог-Шум вариант "СТАНДАРТ" 1.0; - УПРЗА Эколог версия 3, вариант Стандарт; - Магистраль-Город 2.3; - Расчет проникающего шума 1.0 (доп. Модуль к программе Эколог-Шум); - Расчет шума от транспортных потоков 1.0 (доп. Модуль к программе Эколог-Шум)	Сублицензионный договор с АО «СофтЛайн Трейд» от 27.09.2011 № Tr053357 о предоставлении права использования программ для ЭВМ (срок действия лицензии – бессрочно)	Подписан ректором ФГБОУ ВПО «ВГАСУ» И.С. Суровцевым и менеджером по работе с крупными корпоративными клиентами ЗАО «СофтЛайн Трейд» Р.А. Чикаловым 27.09.2011
38.	- 1С:PDM Управление инженерными данными: Работник архива; - 1С: Предприятие 8 PDM Управление инженерными данными: Технолог; - 1С: Предприятие 8 PDM Управление инженерными данными: Нормировщик	Договор о сотрудничестве с высшими и средними образовательными учреждениями с ООО "Софтехно" от 09.12.2011 № б/н на предоставление программного обеспечения (срок действия лицензии - бессрочно)	Подписан ректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» В.Р. Петренко и директором ООО "Софтехно" М.В. Стуниковым 09.12.2011
39.	- "Топоматик Robur - Автомобильные дороги" сетевая версия 7.5; - "Топоматик Robur - Дорожная одежда" сетевая версия 4.2; - "Топоматик Robur - Искусственные сооружения" сетевая версия 1.3	Сертификат НПФ «Топоматик» от 29.06.2012 № 001-01-2012-29 об удостоверении права ФГБОУ ВО «ВГТУ» на использование программных продуктов (срок действия лицензии – бессрочно)	Подписан НПФ «Топоматик» генеральным директором М.А. Овчинниковым 29.06.2012
40.	- Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OPEN 1 License NP LEVEL Legalization GET Genuine; - Система инвентаризации и учета ИТ Активов iTMan24 Unlimited	Контракт с ЗАО «СофтЛайн Трейд» от 19.06.2014 № 42 на предоставление программного обеспечения (срок действия лицензии – бессрочно)	Подписан ЭЦП ректором ФГБОУ ВО «ВГАСУ» С.А. Колодяжным и руководителем отдела по работе с крупными корпоративными клиентами ЗАО «СофтЛайн Трейд» Р.А. Чикаловым 19.06.2014
41.	Экземпляры лицензионного ПО VERICUT 7.4 EDU	Договор с ООО «БиПитрон СП» от 12.01.2016 № 14 на поставку программного обеспечения (срок действия лицензий – бессрочно)	Подписан ЭЦП ректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» В.Р. Петренко и исполнительным директором ООО «БиПитрон СП» А.В. Петуховым 12.01.2016
42.	Комплекс программного обеспечения CAD/CAM/CAE/CAPP/PDM «T-FLEX»: - Программное средство Система CAD «T- FLEX CAD 3D»; - Программное средство Система CAM 2D «T-FLEX ЧПУ 2D»; - Программное средство Система CAM 3D «T-FLEX ЧПУ 3D»; - Программное средство Система имитации обработки «T-FLEX NC Tracer 5D»; - Программное средство Система CAE Динамика «T-FLEX Динамика»; - «Программное средство Система CAE Анализ «T-FLEX Анализ»; - Программное средство Система. «T-FLEX DOC3	Договор с ООО «СтанкоЦентр «ТАЛВИ» от 11.01.2016 № 15 о поставке программного обеспечения (срок действия лицензий – бессрочно)	Подписан ЭЦП ректором ФГБОУ ВО «ВГТУ» В.Р. Петренко и генеральным директором ООО «СтанкоЦентр «ТАЛВИ» С.Н. Глебовым 11.01.2016

	Клиент»; - Программное средство Система. «T-FLEX PLM Сервер. Стандартный»; - Программное средство «T-FLEX Технология клиент»; - Программное средство «T-FLEX Технологический модуль. Нормирование»		
43.	- «Магистраль-Город 4.0»; - «Шум от автомобильных дорог 1.1»; - «Эколог-шум 2.4»; - «Расчет проникающего шума 1.6»; - «УПРЗА Эколог 4.60+ГИС-Стандарт+Застройка и высота замена»; - «Средние 4.60»; «Риски 4.0»; «Норма 4.60»	Сублицензионный договор с АО «СофтЛайн Трейд» от 21.01.2020 № Tr000454829 о предоставлении права использования программ для ЭВМ (срок действия лицензии – бессрочно)	Подписан первым проректором ФГБОУ ВПО «ВГТУ» С.В. Сафоновым и директором департамента по работе с государственными и академическими организациями АО «СофтЛайн Трейд» Р.И. Селивановым 21.01.2020
44.	Программа для ЭВМ «КиберДИПЛОМ»	Лицензионный договор с ИП Гусев А.В. от 02.12.2020 № 13099 о предоставлении права использования ПП (срок действия лицензии – 1 год)	Подписан врио ректора ФГБОУ ВО «ВГТУ» Д.К. Проскуриным и ИП А.В. Гусевым 02.12.2020
45.	«СУБД ЛИНТЕР БАСТИОН»	Лицензионное соглашение с ЗАО НПП «Реляционные экспертные системы» от 09.08.2021 № Л090821о передаче неэсклюзивной, отзывной лицензии на Программное обеспечение (срок действия лицензии – бессрочно)	Подписан врио ректора ФГБОУ ВО «ВГТУ» Д.К. Проскуриным и генеральным директором ЗАО НПП «Реляционные экспертные системы» И.А. Бойченко 09.08.2021
46.	«Программный комплекс "Титул-2005»: -Банк дорожных данных "Титул-2005" - два рабочих места; - Учет и паспортизация автодорог и искусственных сооружений - два рабочих места	Лицензионный договор с ООО «Титул-2005» от 07.06.2021 № 69 о предоставлении права использования ПП (срок действия лицензии – бессрочно)	Подписан врио ректора ФГБОУ ВО «ВГТУ» Д.К. Проскуриным и директором ООО «Титул-2005» О.М. Жилиной 07.06.2021
47.	«University VPD Plus Bundle - Student Competition – 5 User»	Лицензионный договор с MSC.Software GmbH Am Moosfeld 13 81829 Munich Germany от 15.06.2021 № RE010644VTU-SC1 на предоставление программного продукта в аренду (срок действия лицензии – 1 год)	Подписан врио ректора ФГБОУ ВО «ВГТУ» Д.К. Проскуриным 15.06.2021 и юрисконсультом MSC.Software GmbH Am Moosfeld 13 81829 Munich Germany М. Энглиш 17.06.2021

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1) Оборудование для демонстрации видеофильмов, фотографий и слайдов.
2) Компьюторный класс (1206 ауд).
3) Программный комплекс «ЛИРА-САПР 2017»

Приборы и оборудование для испытания железобетонных и каменных конструкций