

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б2.В.01(П)
(индекс практики)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая практика)) 1
(наименование практики)

по направлению подготовки
09.03.03 Прикладная информатика
направленность (профиль)

Прикладная информатика в информационной безопасности

Форма обучения: очная

Год набора: 2023

Общая трудоемкость: 6 ЗЕ

Распределение часов практики по семестрам

Семестр	5	Итого
Форма контроля	зачет с оценкой	
Вид занятий		
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	1,8	1,8
Промежуточная аттестация	0,2	0,2
Контактная работа	2	2
Иные формы	214	214
Итого	216	216

Программу практики составил(и):

Власов И.А.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование программы практики:

☐

Отсутствует

☐

Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Программа практики составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Срок действия программы практики до «31» августа 2027 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании ИИиЭБ

(протокол заседания № 2 от «сентября» 2022г.)

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая практика)) 1

1. Цель практики

Цель – закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения в ВУЗе на основе практического применения их в практической деятельности, целенаправленного формирования профессиональных навыков, необходимых для последующего выполнения должностных обязанностей в области информационной безопасности.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная практика: «Основы управления информационной безопасностью», «Организация обработки персональных данных в организации».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: «Криптографические методы защиты информации», «Технологии и методы социальной инженерии», «Программно-аппаратные средства защиты информации», «Защита информации от вредоносного программного обеспечения».

3. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: производственная практика (технологическая (проектно-технологическая практика)).

Форма проведения практики: дискретно.

4. Тип практики

технологическая (проектно-технологическая) практика

5. Место проведения практики

Промышленные предприятия г.о. Тольятти (отделы информационной безопасности).

6. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.8 Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации	Знать: методику и технологию проведения информационного поиска, и критического анализа нормативных документов Уметь: анализировать информацию, применять системный подход для решения поставленных задач Владеть: навыками поиска и критического анализа

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	УК-1.9 Участвует в составлении проектной документации на разработку информационной системы	информации
		Знать: Порядок составления документации на разработку ИС
		Уметь: Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности
	УК-1.10 Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов	Владеть: Навыками составления документации на разработку ИС
		Знать: Принципы работы с источниками информации
		Уметь: Подбирать нужную информацию
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.13 Дает заключения о проведенных мероприятиях в порядке установленном законодательством РФ и регламентирующими документами ФСТЭК	Владеть: Навыками научного поиска, создания научных текстов
		Знать: Законодательство РФ и Нормативные документы регуляторов
		Уметь: Формулировать заключения по проведенным мероприятиям ИБ
	УК-2.14 Определяет круг задач в рамках поставленной цели для привлечения инвестиций в проект	Владеть: Навыками разработки отчетных документов
		Знать: Роли процессов управления в обеспечении информационной безопасности организаций, объектов и систем
		Уметь: Применять основные методы управления информационной безопасностью организаций, объектов и систем
	УК-2.15 Решает профессиональные задачи	Владеть: Практическими навыками в области стандартизации и нормотворчества в управлении информационной безопасностью
		Знать: Основные подходы к разработке, реализации, эксплуатации,

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	информационной безопасности с применением программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования	анализу, сопровождению и совершенствованию систем управления информационной безопасностью (СУИБ)
		Уметь: Применять программные средства системного, прикладного и специального назначения
		Владеть: Языками программирования для реализации задач ИБ
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет свою роль в команде для достижения поставленной цели	Знать: Должностные обязанности согласно задачам проекта
		Уметь: Реализовывать полученные теоретические знания на практике
		Владеть: Методами реализации процессов управления информационной безопасностью, направленных на эффективное управление ИБ конкретной организации
ПК-4 Способен применять знания фундаментальной и прикладной математики в разработке программного обеспечения	ПК-4.1 Использует математический аппарат аналитической геометрии и высшей алгебры при решении профессиональных задач	Знать: Аналитическую геометрию и высшую алгебру
		Уметь: Решать прикладные задачи с использованием знаний прикладной математики
		Владеть: Навыками разработки программного обеспечения
	ПК-4.2 Применяет математический аппарат аналитической геометрии и высшей алгебры при решении профессиональных задач	Знать: Фундаментальную и прикладную математику
		Уметь: Решать прикладные задачи
		Владеть: Навыками разработки алгоритмов
	ПК-4.3 Демонстрирует владение навыками применения математического аппарата аналитической	Знать: Математический аппарат аналитической геометрии
		Уметь: Применять теоретические знания на практике

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	геометрии и высшей алгебры при решении профессиональных задач	Навыками применения математического аппарата аналитической геометрии и высшей алгебры при решении профессиональных задач
ПК-7 Способен разрабатывать и внедрять организационные меры по защите информации на основе руководящих и методических документов уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации	ПК-7.4 Демонстрирует умение в организации работ по выполнению требований режима защиты информации, в том числе информации ограниченного доступа (сведений, составляющих государственную тайну, и конфиденциальной информации)	Знать: -Актуальные требования регуляторов в вопросах обработки и защиты персональных данных; - Нормативно-правовое обеспечение вопросов обработки и защиты персональных данных в организации Уметь: Разрабатывать необходимую организационно-распорядительную документацию согласно требований законодательства в трактовке регуляторов Владеть: Навыками подготовки пользователей информационных систем работе с персональными данными, и навыками обеспечения целостности цифровых доказательств

7. Структура и содержание практики

Вид учебной работы	Этапы практики	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
ИФ	Ознакомление с нормативной документацией	5	2	-	-
ИФ	Ознакомление со сроками прохождения практики	5	1	-	-
ИФ	Практическое задание 1 Подписанный со стороны профильной организации договор по практике	5	2	10	Подписанный со стороны профильной организации договор по практике
ИФ	Ознакомление с общим рабочим графиком (планом) проведения практики	5	1	-	-
ИФ	Практическое задание 2 Индивидуальный график (план) проведения практики	5	10	5	Индивидуальный график (план) проведения практики
ИФ	Практическое задание 3 Законодательная база информационной безопасности по работе с персональными данными Законодательство в области защиты персональных данных.	5	39	10	Раздел отчета по практике
ИФ	Практическое задание 4 Изучение документации предприятия по организации обработки и защиты персональных данных	5	39	10	Документация в области организации обработки и защиты персональных данных. Раздел отчета по практике
ИФ	Практическое задание 5 Определение границ системы управления информационной безопасностью предприятия и конкретизация целей ее создания	5	39	15	ОРД и ГОСТы по СУИБ. Раздел отчета по практике
ИФ	Практическое задание 6 - выводы по результатам анализа организации системы управления ИБ на предприятии - выводы по результатам анализа организации обработки и защиты ПДн на предприятии	5	83	50	Отчет по практике
СРП	Консультации с руководителем практики	5	1,8	-	-
ПА	Сдача зачета с оценкой	5	0,2	-	Вопросы к зачету
Форма (формы) отчетности по практике					Наличие оформленного отчета
Итого:			216	100	

8. Образовательные технологии

Технология традиционного обучения – организация учебного процесса в вузе, основанная на лекционно-семинарско-зачетной формах обучения	Самостоятельная работа. Индивидуальное задание.	Наглядные, словесные, практические.
Технология модульного обучения – организация учебного процесса для полного овладения содержанием образовательных программ на основе независимых учебных модулей с учетом индивидуальных интересов и возможностей субъектов образовательного процесса.	Лекция-консультация.	Решение ситуационных задач. Презентационный метод. Самостоятельная работа. Консультация. Индивидуальная работа.
Информационные технологии – специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видеосредства, компьютеры) для работы с информацией	Лекция-пресс-конференция. Визуальная лекция.	Презентационный метод.
Формы и методы обучения		
Дистанционное обучение	<p>Сетевая технология – изучение курса (учебной дисциплины) посредством электронных учебно-методических материалов, размещенных в обучающей среде с использованием компьютера, подключенного к сети Интернет.</p> <p>CD-технология – изучение курса (учебной дисциплины), представленного студенту в виде автономной электронной обучающей системы и электронной версии учебно-методических материалов на CD-диске.</p>	

9. Методические указания

Прохождение практики подразумевает выполнение практических заданий:

- Ознакомление с нормативной документацией
- Ознакомление со сроками прохождения практики
- Практическое задание 1. При выполнении данного задания обучающиеся оформляют договор с организацией на прохождение практики. Итогом выполнения этого задания является - Подписанный со стороны профильной организации договор по практике.
- Ознакомление с общим рабочим графиком (планом) проведения практики
- Практическое задание 2. При выполнении данного задания обучающиеся составляют по программе практики индивидуальный график проведения практики. С указанием сроков выполнения всех заданий. Итогом выполнения данного задания является - Индивидуальный график (план) проведения практики.

- Практическое задание 3. При выполнении данного задания обучающиеся проводят изучение нормативно-правовой базы по работе с персональными данными и законодательства в области защиты персональных данных. Итогом выполнения данного задания является - Аналитический отчет с выполненным заданием.
- Практическое задание 4. При выполнении данного задания учащиеся изучают документацию предприятия по организации обработки и защиты персональных данных.
- Практическое задание 5. При выполнении данного задания учащиеся определяют границы системы управления информационной безопасностью предприятия и цели ее создания.
- Практическое задание 6. При выполнении данного задания учащиеся готовят отчет по практике. В отчете кроме результатов анализа из задания №4, №5 должны быть отражены:
 - Характеристика предприятия
 - Наличие подразделения и должностных лиц, ответственных за обработку персональных данных
 - Какие мероприятия проводятся по повышению осведомлённости в ИБ и с какой периодичностью
 - Мероприятия, проводящиеся на предприятии по повышению эффективности СУИБ.
 - Заключение должно содержать:
 - краткие выводы по результатам практики или отдельных ее этапов;
 - оценку полноты решений поставленных задач;
 - разработку рекомендаций по конкретному использованию результатов практики.

10. Оценочные средства

10.1. Паспорт оценочных средств

Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
УК-1, УК-2, УК-3 ПК-4, ПК-7	Вопросы к зачету с оценкой № 1-60 Отчет по практике

10.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля успеваемости

10.2.1. Договор по практике

(наименование оценочного средства)

Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)

Поиск профильной организации, заключение договора, загрузка договора в курс.

Краткое описание и регламент выполнения

Обучающийся оформляет договор по практике.

Загружает в систему Росдистант.

Критерии оценки:

Наличие договора в контенте – задание выполнено.

Отсутствие договора в контенте – задание не выполнено.

10.2.2. Индивидуальный график проведения практики

Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)

Составление и согласование индивидуального графика (плана) проведения практики

Краткое описание и регламент выполнения

Обучающийся составляет индивидуальный график проведения практики

Обучающийся согласовывает индивидуальный график проведения практики с руководителем по практике и представителем от профильной организации.

Учащийся загружает индивидуальный график в контент.

Критерии оценки:

Наличие индивидуального графика (плана) проведения практики в контенте – задание выполнено.

Отсутствие индивидуального графика (плана) проведения практики в контенте – задание не выполнено.

10.2.3. Законодательная база информационной безопасности по работе с персональными данными Законодательство в области защиты персональных данных.

Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)

Изучение нормативно-правовой базы в области организации обработки и защиты персональных данных. Обучающийся, используя справочно-правовые системы (Консультант, Гарант, Кодекс и др.), анализирует Федеральные законы, Приказы, Постановления и т.д.

Краткое описание и регламент выполнения

Обучающийся делает выводы на основе:

- Анализа организации обработки и защиты персональных данных (ПДн) на основе локальных документов предприятия.

- Анализа ежедневных и периодических мероприятий в области организации обработки и защиты персональных данных согласно требованиям законодательства

Краткое описание и регламент выполнения

Наличие выполненного задания в контенте – задание выполнено.

Отсутствие выполненного задания в контенте – задание не выполнено.

10.2.4. Изучение документации предприятия по организации обработки и защиты персональных данных

Типовые примеры заданий

Таблица 1 – Состав документов по ПДн предприятия.

Наименование документа	Периодичность актуализации	Какие требования ФЗ и ПП документации закрывает

Краткое описание и регламент выполнения

При выполнении данного задания обучающиеся выполняют:

- изучают документацию по ПДн предприятия
- заполняют таблицу.

Обучающийся загружает задание в контент.

Критерии оценки:

Наличие выполненного задания в контенте – задание выполнено.

Отсутствие выполненного задания в контенте – задание не выполнено.

10.2.5. Определение границ системы управления информационной безопасностью предприятия и конкретизация целей ее создания

Типовые примеры заданий

Ресурс – https://disk.yandex.ru/i/SMBqJJFdEW_0Wg.

Краткое описание и регламент выполнения

При выполнении данного задания обучающиеся выполняют:

- скачать шаблон документа по определению границ СУИБ
- заполнить для существующих процессов СУИБ предприятия.

Обучающийся загружает задание в контент.

Критерии оценки:

Наличие выполненного задания в контенте – задание выполнено.

Отсутствие выполненного задания в контенте – задание не выполнено.

10.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

10.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

№ п/п	Вопросы к зачету с оценкой
1.	Перечислите Источники угроз НСД в ИСПДн
2.	По режиму обработки персональных данных в информационной системе информационные системы подразделяются на два вида. Назовите, какие
3.	К каким видам нарушения безопасности информации может привести реализация угроз НСД?
4.	Что понимается под угрозами безопасности ПДн при их обработке в ИСПДн?
5.	Как могут быть реализованы угрозы безопасности ПДн?
6.	Перечислите источники угроз, реализуемые за счет несанкционированного доступа к базам данных с использованием штатного или специально разработанного программного обеспечения.
7.	Какая угроза считается актуальной?
8.	Какие показатели применяются для оценки возможности реализации угрозы?
9.	Что понимается под уровнем исходной защищенности ИСПДн?
10.	Что понимается под частотой (вероятностью) реализации угрозы?
11.	Перечислите вербальные показатели опасности для рассматриваемой ИСПДн.
12.	Какое значение имеет вербальный показатель, если реализация угрозы может привести к значительным негативным последствиям для субъектов персональных данных?

13	Каковы правила выбора из общего (предварительного) перечня угроз безопасности тех, которые относятся к актуальным для данной ИСПДн?
14	Перечислите показатели опасности угрозы
15	Для каких дальнейших действий необходимо составление перечня актуальных угроз?
16	При наличии каких условий необходим 3-й уровень защищенности персональных данных?
17	При наличии каких условий необходим 4-й уровень защищенности персональных данных?
18	При наличии каких условий необходим 2-й уровень защищенности персональных данных?
19	Какое основное требование к средствам защиты информации установлено в Приказе №21?
20	Что должны обеспечивать меры по идентификации и аутентификации субъектов доступа и объектов доступа?
21	Что должны обеспечивать меры по антивирусной защите?
22	Что включает в себя выбор мер по обеспечению безопасности персональных данных, подлежащих реализации в информационной системе в рамках системы защиты персональных данных?
23	В каких случаях применяются компенсирующие меры?
24	Какого класса применяются средства вычислительной техники для обеспечения 3 уровня защищенности персональных данных?
25	Что является основным документом, обеспечивающим защиту персональных данных
26	Кто является субъектом права на семейную тайну
27	Как осуществляется допуск к работе с государственной тайной для организаций
28	В каких случаях возможно ограничение права гражданина на тайну переписки, телефонных и иных переговоров
29	Под какую статью УК РФ попадает такое киберпреступление, как неправомерный доступ к компьютерной информации
30	Для чего нужна идентификация
31	Что НЕ относится к обработке персональных данных
32	Что относится к свойствам обезличенных данных
33	Кто должен соблюдать конфиденциальность персональных данных
34	В каком случае персональные данные НЕ перестают считаться конфиденциальными
35	В каком случае НЕ нужно писать согласие на обработку персональных данных
36	Что относится к биометрическим данным
37	Чем должен руководствоваться работодатель при определении объема и содержания обрабатываемых персональных данных работника
38	Чем характеризуется неавтоматизированная обработка данных
39	Что относится к особой категории данных согласно Конвенции о защите физических лиц при автоматизированной обработке персональных данных
40	В каком случае субъект персональных данных имеет право подать жалобу на оператора
41	Может ли работодатель сообщать персональные данные работника третьим лицам
42	Что обязательно должно быть указано в Уведомлении в Роскомнадзор о начале обработки персональных данных
43	Что относится к мерам внешней защиты персональных данных
44	Каков срок уничтожения персональных данных

45	В каком случае НЕ нужно отправлять в Роскомнадзор Уведомление об обработке персональных данных
46	Кто назначает лицо, ответственное за организацию обработки персональных данных
47	Какова периодичность плановых проверок в отношении операторов персональных данных
48	Кто несет ответственность за распространение персональных данных
49	Какая часть политики информационной безопасности определяет важность ОБИ, роль сотрудников, нормативно-правовые основы
50	Для чего нужна подсистема предотвращения утечки информации
51	Как называется подсистема, которая предназначена для поддержания в актуальном состоянии организационно-распорядительных документов по обеспечению ИБ
52	Что отражает обобщенная информационная модель системы защиты
53	Что такое границы информационной системы
54	Что выполняется на первом этапе проведения аудита систем информационной безопасности. Каких средств достаточно для эффективного предотвращения попыток несанкционированного доступа к данным
55	Цели и задачи управления ИБ
56	Ключевые процессы СУИБ
57	Механизм взаимодействия и применения стандартов системы управления ИБ
58	Существующие стандарты и методологии по управлению ИБ.
59	Задачи, функции, права и ответственность руководителя и руководителей подразделений службы защиты информации.
60	Персонал предприятия как объект защиты.

10.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
	зачет с оценкой (по накопительному рейтингу)	«отлично»
		«хорошо»
		«удовлетворительно»
		«неудовлетворительно»
		85-100 баллов
		70-84 баллов
		55-69 баллов
		0-54 баллов

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

11.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Нестеров С.А.	Основы информационной безопасности	учебное пособие	2022	эбс-Лань
2	Прохорова О. В.	Информационная безопасность и защита информации	учебное пособие	2022	эбс-Лань
3	И.С. Поздняк, И.С. Макаров, Л.Р. Чупахина	Планирование и управление информационной безопасностью	учебное пособие	2020	эбс-Лань
5	Петренко В.И.	Защита персональных данных в информационных системах	Практикум	2022	https://reader.lanbook.com/book/264242
6	А.А. Корнилова	Защита персональных данных	Учебное пособие	2020	https://reader.lanbook.com/book/179914

11.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Ясенев В.Н.	Информационная безопасность	учебное пособие	2019	эбс-Лань
2.	Е.В. Вострецова	Основы информационной безопасности	учебное пособие	2019	эбс-Лань
3.	А.И. Савельев	Научно-практический постатейный комментарий к Федеральному закону «О персональных данных»	Методическое пособие	2019	эбс-Лань

11.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Нормативные правовые документы. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
 - Документы ФСТЭК [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.fstec.ru/>
 - Электронная библиотечная система IPRbooks. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
 - Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp?>
 - Энциклопедия информационной безопасности. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://securelist.ru/enciklopediya>
 - Набор технологий и программ для работы в сети [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://internetsecure.ru/>
 - Информационно-аналитический портал по безопасности [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.anti-malware.ru/>
 - Национальный форум информационной безопасности [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.infoforum.ru/>
 - Журнал «Защита информации. Инсайд» [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.inside-zi.ru>
 - Портал «InformationSecurity» [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.itsec.ru>
 - Журнал «Безопасность информационных технологий» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://bit.spels.ru/index.php/bit/index>
 - Библиотека ИБ – эксперта [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://securitymedia.org/info/biblioteka-ib-eksperta.html>
 - Банк угроз ФСТЭК [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://bdu.fstec.ru/threat-section/negatives>
 - Форум Античат [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://forum.anticat.com>
 - Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.garant.ru>
 - Информационно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kodeks.ru>
 - WebofScience [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016–. – Режим доступа: apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
 - Scopus [Электронный ресурс]: реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004–. – Режим доступа: scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
 - Elibrary [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – Москва: НЭБ, 2000–. – Режим доступа: elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
 - SpringerLink [Электронный ресурс]: [база данных]. – Switzerland: SpringerNature, 1842–. – Режим доступа: link.springer.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
 - ScienceDirect [Электронный ресурс]: коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018–. – Режим доступа: sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
 - Cambridgeuniversitypress [Электронный ресурс]: журналы издательства. – Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018–. – Режим доступа: cambridge.org. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- NEICON [Электронный ресурс]: электронная информация: архив научных журналов. – Москва: НЭИКОН, 2002–. – Режим доступа: neicon.ru/resources/archive. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

11.4. Перечень программного обеспечения

№ п/ п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	Windows (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно);
2	Office Standart	- OfficeStandart (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно; Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия - бессрочно)
3	Консультант+	- Консультант+ (Договор №1522 от 25.12.2015, срок действия - бессрочно)

11.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Аудитория веб-конференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации Э-705	Стол преподавательский, экран телевизионный, роутер, стойка для телевизора, веб. камера, транспарант-перетяжка, ширма, наушники, компьютер с выходом в Интернет.
2	"Аудитория веб-конференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. УЛК -310	Столы ученические., стол преподавательский, стулья, доска (маркерная), кафедра напольная, ПК , телевизор.
3	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Г-401	Столы, стулья, компьютеры

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Д -409	Столы-парты двухместные, стулья, стол преподавательский-, стул преподавательский, передвижная доска, экран, процессор, проектор, компьютерные столы, компьютеры для студентов с выходом в сеть интернет, компьютер преподавателя, сетевой шкаф