



УТВЕРЖДЕН

21 февраля 2020 года, протокол ученого совета
университета №7
Сертификат №: 2a f4 e3 1f 00 01 00 00 02 19
Срок действия: с 08.03.19г. по 08.03.20г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Ознакомительная практика

Код плана	<u>100501.65-2020-О-ПП-5г06м-02</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>10.05.01 Компьютерная безопасность</u>
Профиль (программа)	<u>специализация N 7 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем":</u>
Квалификация (степень)	<u>Специалист по защите информации</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение практики	<u>Б2</u>
Шифр практики	<u>Б2.Б.02(У)</u>
Институт (факультет)	<u>Факультет математики</u>
Кафедра	<u>безопасности информационных систем</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2020

Настоящая программа практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования специализация N 7 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем": по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (уровень специалитета), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1512 от 1 декабря 2016. Зарегистрировано в Минюсте России 20 декабря 2016 г. N 44825

Составители:

Заведующий кафедрой безопасности информационных систем, кандидат физико-математических наук, доцент

М. Н. Осипов

«__» _____ 20__ г.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры безопасности информационных систем.
Протокол №08 от 13.01.2020.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: специализация N 7 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем": по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (уровень специалитета)

М. Н. Осипов

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Вид практики, способ (при наличии) и форма (формы) ее проведения

Вид (в том числе тип) настоящей практики, а также способы ее проведения (при наличии) установлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1512 от 1 декабря 2016. Зарегистрировано в Минюсте России 20 декабря 2016 г. N 44825 и приведены в таблице 1.

Форма проведения настоящей практики определена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2015 г. №40168), отражена в календарном учебном графике основной профессиональной образовательной программы высшего образования и представлена в таблице 1.

Таблица 1. Вид практики, способ (при наличии) и форма (формы) ее проведения

Наименования параметров, характеризующих практику	Характеристика практики
Вид практики	Учебная практика
Тип практики	Ознакомительная практика
Способ(ы) проведения практики (при наличии)	Стационарная Выездная
Форма(ы) проведения практики	Дискретно по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

1.2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты обучения при прохождении настоящей практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы приведены в таблице 2 в соответствии с установленными в основной профессиональной образовательной программе высшего образования:

- планируемыми результатами освоения образовательной программы – компетенциями выпускников, установленными образовательным стандартом, и компетенциями выпускников, установленными Самарским университетом (в соответствии с ПООП (при наличии), профессиональными стандартами, соответствующими профессиональной деятельности выпускников (при наличии), или на основе анализа иных требований, предъявляемых к выпускникам);
- планируемыми результатами обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Таблица 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Шифр компетенции	Наименование компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОК-3	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма	Знать: закономерности и этапы исторического процесса, основные исторические факты, даты, события и имена исторических деятелей России; основные события и процессы отечественной истории в контексте мировой истории Уметь: критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую информацию, факторы и механизмы исторических изменений Владеть: навыками анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства и общества; места человека в историческом процессе и политической организации общества; навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям

ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия	Знать: принципы функционирования профессионального коллектива, роль корпоративных норм и стандартов; социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей тех или иных социальных общностей Уметь: работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности; работая в коллективе, учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия, толерантно воспринимать эти различия Владеть: навыками взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности; этическими нормами, касающимися социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий; способами и приемами предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности в коллективе
ОК-7	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности	Знать: основные нормы современного русского языка (орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические, орфоэпические) и иностранного языка Уметь: пользоваться основной справочной литературой, толковыми и техническими словарями русского и иностранного языков Владеть: навыками коммуникационного общения на русском и одном из иностранных языков, создания грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативного характера

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа практики относится к блоку Б2.

Для достижения планируемых результатов обучения при прохождении настоящей практики и обеспечения достижения планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы необходимо освоение дисциплин (модулей) и практик, приведенных в таблице 3.

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, (модулей) и практик, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в соответствии с настоящей программой практики (таблица 3).

Таблица 3. Предшествующие и последующие дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в соответствии с настоящей программой практики

№	Шифр компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики	Последующие дисциплины (модули), практики
1	ОК-3	История	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	ОК-6	Психология и педагогика, Иностранный язык, Культурология	Иностранный язык, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
3	ОК-7	Психология и педагогика, Иностранный язык, Культурология	Иностранный язык, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. УКАЗАНИЕ ОБЪЕМА ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Объем практики и ее продолжительность ее проведения приведены в таблице 4.

Таблица 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Наименования показателей, характеризующих объем и продолжительность практики	Значение показателей объема и продолжительности практики
Семестр	4
Количество зачетных единиц	3
Количество недель	2
Количество академических часов	108
контролируемая самостоятельная работа (составление и выдача обучающемуся индивидуального задания и рабочего графика (плана) проведения практики, текущий контроль прохождения практики обучающимся), академических часов	2
самостоятельная работа (сбор и анализ данных и материалов; проведение работ и исследований в соответствии с индивидуальным заданием обучающегося и рабочим графиком (планом) проведения практики; формулирование выводов по итогам практики; написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики; получение отзыва от руководителя практики от профильной организации; подготовка устного доклада о прохождении практики), академических часов	104
контроль (промежуточная аттестация прохождения практики), академических часов	2

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

4.1 Содержание практики

Организация проведения практики, предусмотренной основной профессиональной образовательной программой высшего образования, осуществляется Самарским университетом (далее – университет) на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – профильная организация).

Практика может быть проведена непосредственно в структурном подразделении университета.

Для руководства практикой, проводимой в подразделении Самарского университета, назначается руководитель (руководители) практики от Самарского университета (далее – руководитель практики от университета) из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу (ППС) университета.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к ППС Самарского университета (далее – руководитель практики от университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

Направление на практику оформляется приказом ректора или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией (структурным подразделением университета или профильной организацией), а также с указанием вида (типа) и срока прохождения практики.

Типовые формы договоров на практику и приказов о направлении на практику в зависимости от видов практики, обязанности должностных лиц, ответственных за организацию практики, и обучающихся, направленных на практику, установлены локальными нормативно-правовыми актами университета и размещаются в подразделе «Документы» раздела «Основные сведения об образовательной организации».

Содержание практики по этапам ее прохождения приведены в таблице 5.

Таблица 5. Содержание практики по этапам

Наименование этапа практики	Содержание практики по этапам
-----------------------------	-------------------------------

Начальный	Прохождение инструктажа обучающимися по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации. Распределение обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации. Составление и выдача обучающемуся индивидуального задания и рабочего графика (плана) проведения практики. Согласование индивидуального задания обучающегося и рабочего графика (плана) проведения практики с руководителем практики от профильной организации (при прохождении практики в профильной организации).
Основной	Сбор и анализ данных, материалов; проведение работ и исследований в соответствии с индивидуальным заданием обучающегося и рабочим графиком (планом) проведения практики. Общая характеристика базы практики (предприятия, организации, ведомства, органа регионального управления): - сбор общих сведений об организации (название, устав, организационно-правовая форма, история создания и функционирования, организационная структура и др.); - анализ профиля деятельности организации, ее связей. Изучение функционирования ИТ-служб на объекте практики и осуществление практической деятельности в соответствии с заданием практики и поручениями руководителя по месту практики: - изучение структуры и функций ИТ-служб организации; - изучение должных инструкций персонала ИТ-служб; - анализ служебных коммуникаций организации, в том числе используемых технических средств и информационных технологий, используемых в коммуникациях; - выполнение служебных профессиональных поручений руководителя по месту практики, включая работу в составе малых групп, созданных для разработки и реализации конкретных проектов. Сбор и анализ данных по методам и средствам защиты информации в организации. Изучение нормативных документов организации в области защиты информации и их анализ на предмет соответствия современным требованиям законодательства и нормативных документов регуляторов. Формулирование выводов по итогам практики.
Заключительный	Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики. Получение отзыва от руководителя практики от профильной организации. Подготовка устного доклада о прохождении практики.

4.2 Формы отчетности по практике

Текущий контроль прохождения практики обучающихся производится в дискретные временные интервалы руководителем практики от университета в форме собеседования по результатам выполнения заданий на практику. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) (Приложение 2).

Формами отчетности по настоящей практике являются:

- письменный отчет по практике, отражающий результаты выполнения индивидуального задания на практику в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения практики;
- устный доклад о практике.

Форма письменного отчета, его титульный лист и содержание установлены локальными нормативно-правовыми актами университета, регулирующими организацию практик.

По итогам прохождения ознакомительной практики обучающийся предоставляет руководителю практики от университета письменный отчет, содержащий следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Индивидуальное задание на практику.
3. Рабочий график (план) проведения практики.
4. Описательная часть.
5. Список использованных источников.
6. Приложения (при наличии).

Письменный отчет по практике в рамках описательной части включает разделы:

1. Введение.
2. Общие сведения об организации – объекте практики.
3. Характеристика деятельности ИТ-служб организации.
4. Анализ основных средств и способов защиты информации в организации.
5. Анализ нормативных документов организации в области защиты информации.
6. Заключение.

Рекомендуемый объем составляет 20 страниц машинописного текста.

Оформление письменного отчета по практике осуществляется в соответствии с общими требованиями к учебным текстовым документам, установленными в Самарском университете.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

5.1 Описание материально-технической базы

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики, обеспечена специальными помещениями – учебными аудиториями для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Для выполнения практики студент должен быть обеспечен рабочим местом в подразделении организации, где он проходит практику. По возможности оно может быть оснащено компьютером.

Контактная работа, текущий контроль и промежуточная аттестация с руководителем практики от университета проходит в аудитории, оснащенной презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.

Для самостоятельной работы студента предоставляется компьютерный класс, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета;

Организовано асинхронное взаимодействие обучающегося и руководителя практики от университета с использованием электронной информационной образовательной среды университета через систему личных кабинетов обучающихся и преподавателей. Обучающийся размещает в личном кабинете письменный отчет по практике и отзыв руководителя практики от профильной организации в случае, если практика проводилась в профильной организации. Руководитель практики от университета проверяет и верифицирует размещенные отчетные документы, отзыв руководителя практики от профильной организации и проставляет оценку по результатам промежуточной аттестации в ведомость. После этого отчет обучающегося, отзыв, оценка по результатам промежуточной аттестации и результаты освоения ОПОП ВО сохраняются в электронном портфолио обучающегося.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

Таблица 6

№ п/п	Наименование	Тип ресурса
1	MS Office 2007 (Microsoft)	Microsoft Open License №42482325 от 19.07.2007, Microsoft Open License №42738852 от 19.09.2007, Microsoft Open License №42755106 от 21.09.2007, Microsoft Open License №44370551 от 06.08.2008, Microsoft Open License №44571906 от 24.09.2008, Microsoft Open License №44804572 от 15.11.2008, Microsoft Open License №44938732 от 17.12.2008, Microsoft Open License №45936857 от 25.09.2009
2	MS Windows 7 (Microsoft)	Microsoft Open License №45936857 от 25.09.2009, Microsoft Open License №45980114 от 07.10.2009, Microsoft Open License №47598352 от 28.10.2010, Microsoft Open License №49037081 от 15.09.2011, Microsoft Open License №60511497 от 15.06.2012

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Основная литература

1. Родичев, Ю. А. Ч. 1 ; Компьютерные сети. Нормативно-правовые аспекты информационной безопасности [Текст] : учеб. пособие для вузов. - Самара.: Изд-во "Универс групп", 2007. Ч. 1. - 343 с.
2. Девянин, П. Н. Модели безопасности компьютерных систем [Текст] : [учеб. пособие для вузов по специальностям 075200 "Компьютер. безопасность" и 075500 "Комплекс. обес. - М.: Academia, 2005. - 143 с.
3. Моисеев, А. И. Информационная безопасность распределенных информационных систем [Электронный ресурс] : [учеб. по специальности "Информ. безопасность автоматизир. сис. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2013. - on-line
4. Галатенко, В. А. Стандарты информационной безопасности [Текст] : курс лекций : учеб. пособие : [для вузов по специальностям в обл. информ. технологий]. - М.: ИНТУИТ. ру, 2006. - 263 с.
5. Родичев, Ю. А. Нормативная база и стандарты в области информационной безопасности [Текст] : [учеб. пособие по направлению подгот. 10.00.00 "Информ. безопасность"]. - СПб. ; М. ; Екатеринбург.: Питер, 2017. - 254 с.
6. Защита информации [Текст] : учеб. пособие : [для вузов]. - М.: РИОР : ИНФРА-М, 2017. - 392 с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике

1. Скиба, В. Ю. Руководство по защите от внутренних угроз информационной безопасности [Текст]. - СПб., М., Нижний Новгород.: Питер, Питер Пресс, 2008. - 318 с.
2. Малюк, А. А. Информационная безопасность: концептуальные и методологические основы защиты информации [Текст] : [учеб. пособие для вузов по специальности 075400 "Ко. - М.: Горячая линия - Телеком, 2004. - 280 с.
3. Моисеев, А. И. Информационная безопасность распределенных информационных систем [Текст] : [учеб. по специальности "Информ. безопасность автоматизир. систем"]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2013. - 179 с.
4. Информационная безопасность и защита информации [Текст] : [учеб. пособие для вузов]. - Старый Оскол.: ТНТ, 2015. - 383 с.
5. Торокин, А. А. Инженерно-техническая защита информации [Текст] : [учеб. пособие для вузов по специальностям в обл. информ. безопасности]. - М.: Гелиос АРВ, 2005. - 959 с.
6. Бузов, Г. А. Защита от утечки информации по техническим каналам [Текст] : [учеб. пособие для экспертов системы Гостехкомиссии России]. - М.: Горячая линия - Телеком, 2005. - 414 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики

Таблица 7

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Сайт ФСТЭК	http://www.fstec.ru	Открытый ресурс
2	Каталог на сервере университета с учебными материалами по курсу	\\jupiter4\Teach-Info\Yury A. Rodichev	Открытый ресурс
3	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
5	Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации	http://docs.cntd.ru/	Открытый ресурс
6	Сайт федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)	https://www.gost.ru/portal/gost/	Открытый ресурс
7	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения практики

Таблица 8

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип дополнительного информационного ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № ЭК-83/19 от 29.11.2019

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

Таблица 9

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип дополнительного информационного ресурса
-------	--------------------------------------	---

1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № SU 14-11/2019-1 от 22.11.2019, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В процессе освоения практики обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>). В процессе освоения практики могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
к программе практики
Ознакомительная практика**

УТВЕРЖДЕН

25 сентября 2020 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 61 02 10 63 00 01 00 00 02 ab
Срок действия: с 02.03.20г. по 02.03.21г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

10.05.01 Компьютерная безопасность

Профиль (программа, специализация)

специализация N 7 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем":

Форма обучения, год набора

очная, набор 2 020 года

В связи с утверждением Положения о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета и программы магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» (Самарский университет) приказом университета от 21.09.2020 № 837-О

В программу практики вносятся следующие изменения:

1. Наименование «Программа практики» заменить на «Рабочая программа практики»
2. Пункт 1.1. читать в следующей редакции: 1.1 Вид и тип практики
3. Исключить абзац пункта 1.1. Форма проведения настоящей практики определена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2015 г. № 40168), отражена в календарном учебном графике настоящей основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) и представлена в таблице 1.
4. Таблицу 1. Вид практики и форма(формы) ее проведения читать в следующей редакции:

Таблица 1. Вид и тип практики

Наименования параметров, характеризующих практику	Характеристика практики
Вид практики	Учебная практика
Тип практики	Ознакомительная практика

5. Наименование «индивидуальное задание на практику» заменить на «задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований» (при наличии)
6. Исключить наименование «рабочий график (план) проведения практики» (при наличии).
7. Таблицу 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность читать в следующей редакции:

Наименования показателей, характеризующих объем и продолжительность практики	Значение показателей объема и продолжительности практики
Семестр(ы)	4
Количество зачетных единиц	3
Количество недель	2
Количество академических часов в том числе:	108
контролируемая самостоятельная работа (составление и выдача обучающемуся задания(й) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, для сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований; ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка места практики, с требованиями охраны труда и техники безопасности, методическая помощь обучающимся, текущий контроль прохождения практики обучающимся), академических часов	2

самостоятельная работа (выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью-практическая подготовка обучающихся), академических часов	10,4
самостоятельная работа (сбор и анализ данных и материалов, проведение исследований, формулирование выводов по итогам практики; написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики; получение отзыва от работника профильной организации; подготовка устного доклада о прохождении практики), академических часов	93,6
контроль (анализ выполненных определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, данных и материалов по результатам исследований, собеседование по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики, оценивание промежуточных и окончательных результатов прохождения практики), академических часов	2

8. Наименование «руководитель практики от Профильной организации» заменить на «работника от профильной организации» (при наличии).

9. Наименование «договор о проведении практики» заменить на «договор о практической подготовке обучающихся» (при наличии).

10. Пункт 4 читать в следующей редакции: 4. СОДЕРЖАНИЕ (ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ) И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

11. Пункт 4.1 читать в следующей редакции:

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована:

- непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении Университета, предназначенном для проведения практической подготовки при проведении практики;

- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОПОП ВО (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки при проведении практики, на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

Направление на практику оформляется приказом ректора или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией (структурным подразделением Университета или профильной организацией), а также с указанием вида (типа) и срока прохождения практики.

Типовые формы договоров о практической подготовке обучающихся и приказов о направлении на практику, размещены на официальном сайте Университета в подразделе «Документы» раздела «Основные сведения об организации».

Порядок организации и проведения практики по этапам ее прохождения приведены в таблице 5.

12. Таблицу 5. Порядок и организации и проведения практики по этапам читать в следующей редакции:

Таблица 5. Порядок организации и проведения практики по этапам

Наименование этапа практики	Порядок организации и проведения практики по этапам
Начальный	Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, противопожарной безопасности, санитарно-эпидемиологических и гигиенических нормативов, охраны труда и техники безопасности Профильной организации и (или) Университета (структурного подразделения в котором организуется практика) Ознакомление с режимом конфиденциальности. Составление и выдача обучающемуся задания(й) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований), методическая помощь.

Основной	Сбор и анализ данных и материалов, проведение исследований. Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью(практическая подготовка): Общая характеристика базы практики (предприятия, организации, ведомства, органа регионального управления): - сбор общих сведений об организации (название, устав, организационно-правовая форма, история создания и функционирования, организационная структура и др.); - анализ профиля деятельности организации, ее связей. Изучение функционирования ИТ- служб на объекте практики и осуществление практической деятельности в соответствии с заданием практики и поручениями руководителя по месту практики: -изучение структуры и функций ИТ- служб организации; -изучение должных инструкций персонала ИТ-служб; - анализ служебных коммуникаций организации, в том числе используемых технических средств и информационных технологий, используемых в коммуникациях; - выполнение служебных профессиональных поручений руководителя по месту практики, включая работу в составе малых групп, созданных для разработки и реализации конкретных проектов. Сбор и анализ данных по методам и средствам защиты информации в организации. Изучение нормативных документов организации в области защиты информации и их анализ на предмет соответствия современным требованиям законодательства и нормативных документов регуляторов. Формулирование выводов по итогам практики.
Заключительный	Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики. Получение отзыва от работника от профильной организации. Подготовка устного доклада о прохождении практики.

13. Абзац пункта 4.2 читать в следующей редакции:

Формами отчетности по настоящей практике являются:

- письменный отчет по практике, отражающий результаты выполнения обучающимся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований);
- устный доклад о практике.

14. Абзац пункта 5.1 читать в следующей редакции: Практическая подготовка при проведении практики обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

15. В фонде оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике наименования:

- «индивидуальное задание на практику» заменить на «задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований)»(при наличии)
- «руководитель практики от Профильной организации» заменить на «работника от профильной организации» (при наличии)
- «договор о проведении практики» заменить на «договор о практической подготовке обучающихся» (при наличии)

12. Исключить наименование «рабочий график (план) проведения практики» (при наличии).



УТВЕРЖДЕН

21 февраля 2020 года, протокол ученого совета
университета №7
Сертификат №: 2a f4 e3 1f 00 01 00 00 02 19
Срок действия: с 08.03.19г. по 08.03.20г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Код плана	<u>100501.65-2020-О-ПП-5г06м-02</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>10.05.01 Компьютерная безопасность</u>
Профиль (программа)	<u>специализация N 7 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем":</u>
Квалификация (степень)	<u>Специалист по защите информации</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение практики	<u>Б2</u>
Шифр практики	<u>Б2.Б.01(У)</u>
Институт (факультет)	<u>Факультет математики</u>
Кафедра	<u>безопасности информационных систем</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 6 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2020

Настоящая программа практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования специализация N 7 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем": по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (уровень специалитета), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1512 от 1 декабря 2016. Зарегистрировано в Минюсте России 20 декабря 2016 г. N 44825

Составители:

Доцент кафедры безопасности информационных систем, phd

Ю. А. Родичев

Заведующий кафедрой безопасности информационных систем, кандидат физико-математических наук, доцент

М. Н. Осипов

«__» _____ 20__ г.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры безопасности информационных систем.
Протокол №08 от 13.01.2020.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: специализация N 7 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем": по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (уровень специалитета)

М. Н. Осипов

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Вид практики, способ (при наличии) и форма (формы) ее проведения

Вид (в том числе тип) настоящей практики, а также способы ее проведения (при наличии) установлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1512 от 1 декабря 2016. Зарегистрировано в Минюсте России 20 декабря 2016 г. N 44825 и приведены в таблице 1.

Форма проведения настоящей практики определена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2015 г. №40168), отражена в календарном учебном графике основной профессиональной образовательной программы высшего образования и представлена в таблице 1.

Таблица 1. Вид практики, способ (при наличии) и форма (формы) ее проведения

Наименования параметров, характеризующих практику	Характеристика практики
Вид практики	Учебная практика
Тип практики	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Способ(ы) проведения практики (при наличии)	Стационарная Выездная
Форма(ы) проведения практики	Дискретно по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

1.2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты обучения при прохождении настоящей практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы приведены в таблице 2 в соответствии с установленными в основной профессиональной образовательной программе высшего образования:

- планируемыми результатами освоения образовательной программы – компетенциями выпускников, установленными образовательным стандартом, и компетенциями выпускников, установленными Самарским университетом (в соответствии с ПООП (при наличии), профессиональными стандартами, соответствующими профессиональной деятельности выпускников (при наличии), или на основе анализа иных требований, предъявляемых к выпускникам);
- планируемыми результатами обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Таблица 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Шифр компетенции	Наименование компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Знать: основные на-правления, про-блемы, теории и методы филосо-фии, содержание современных фи-лософских дис-куссий по про-блемам общест-венного развития Уметь: использовать по-ложения и кате-гории философии для оценивания и системного ана-лиза различных социальных тен-денций, фактов и явлений и моде-лирования про-цессов в научной деятельности Владеть: навыками анали-за текстов, имеющих фило-софское содер-жание

ОК-9	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать: основные средства и методы физического воспитания Уметь: выбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств Владеть: навыками использования методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОПК-1	способностью анализировать физические явления и процессы при решении профессиональных задач	Знать: основные понятия, и законы классических и квантовых физических явлений и процессов Уметь: использовать законы и математические модели физических явлений и процессов, а также решать типовые прикладные физические задачи Владеть: навыками и основными методами применения физических явлений и процессов в профессиональной деятельности

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа практики относится к блоку Б2.

Для достижения планируемых результатов обучения при прохождении настоящей практики и обеспечения достижения планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы необходимо освоение дисциплин (модулей) и практик, приведенных в таблице 3.

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, (модулей) и практик, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в соответствии с настоящей программой практики (таблица 3).

Таблица 3. Предшествующие и последующие дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в соответствии с настоящей программой практики

№	Шифр компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики	Последующие дисциплины (модули), практики
1	ОК-1	Философия, Культурология	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	ОК-9	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту	Элективные курсы по физической культуре и спорту, Безопасность жизнедеятельности, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
3	ОПК-1	Физика, Введение в общую и экспериментальную физику, Электроника и схемотехника	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. УКАЗАНИЕ ОБЪЕМА ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Объем практики и ее продолжительность ее проведения приведены в таблице 4.

Таблица 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Наименования показателей, характеризующих объем и продолжительность практики	Значение показателей объема и продолжительности практики
Семестр	6
Количество зачетных единиц	3
Количество недель	2

Количество академических часов	108
контролируемая самостоятельная работа (составление и выдача обучающемуся индивидуального задания и рабочего графика (плана) проведения практики, текущий контроль прохождения практики обучающимся), академических часов	2
самостоятельная работа (сбор и анализ данных и материалов; проведение работ и исследований в соответствии с индивидуальным заданием обучающегося и рабочим графиком (планом) проведения практики; формулирование выводов по итогам практики; написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики; получение отзыва от руководителя практики от профильной организации; подготовка устного доклада о прохождении практики), академических часов	104
контроль (промежуточная аттестация прохождения практики), академических часов	2

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

4.1 Содержание практики

Организация проведения практики, предусмотренной основной профессиональной образовательной программой высшего образования, осуществляется Самарским университетом (далее – университет) на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – профильная организация).

Практика может быть проведена непосредственно в структурном подразделении университета.

Для руководства практикой, проводимой в подразделении Самарского университета, назначается руководитель (руководители) практики от Самарского университета (далее – руководитель практики от университета) из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу (ППС) университета.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к ППС Самарского университета (далее – руководитель практики от университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

Направление на практику оформляется приказом ректора или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией (структурным подразделением университета или профильной организацией), а также с указанием вида (типа) и срока прохождения практики.

Типовые формы договоров на практику и приказов о направлении на практику в зависимости от видов практики, обязанности должностных лиц, ответственных за организацию практики, и обучающихся, направленных на практику, установлены локальными нормативно-правовыми актами университета и размещаются в подразделе «Документы» раздела «Основные сведения об образовательной организации».

Содержание практики по этапам ее прохождения приведены в таблице 5.

Таблица 5. Содержание практики по этапам

Наименование этапа практики	Содержание практики по этапам
Начальный	Прохождение инструктажа обучающимися по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации. Распределение обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации. Составление и выдача обучающемуся индивидуального задания и рабочего графика (плана) проведения практики. Согласование индивидуального задания обучающегося и рабочего графика (плана) проведения практики с руководителем практики от профильной организации (при прохождении практики в профильной организации).

Основной	Сбор и анализ данных, материалов; проведение работ и исследований в соответствии с индивидуальным заданием обучающегося и рабочим графиком (планом) проведения практики. Общая характеристика базы практики (предприятия, организации, ведомства, органа регионального управления): - сбор общих сведений об организации (название, устав, организационно-правовая форма, история создания и функционирования, организационная структура и др.); - анализ профиля деятельности организации, ее связей. Изучение функционирования ИТ- служб на объекте практики и осуществление практической деятельности в соответствии с заданием практики и поручениями руководителя по месту практики: -изучение структуры и функций ИТ- служб организации; -изучение должных инструкций персонала ИТ-служб; - анализ служебных коммуникаций организации, в том числе используемых технических средств и информационных технологий, используемых в коммуникациях; - выполнение служебных профессиональных поручений руководителя по месту практики, включая работу в составе малых групп, созданных для разработки и реализации конкретных проектов. Сбор и анализ данных по методам и средствам защиты информации в организации. Изучение нормативных документов организации в области защиты информации и их анализ на предмет соответствия современным требованиям законодательства и нормативных документов регуляторов. Формулирование выводов по итогам практики.
Заключительный	Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики. Получение отзыва от руководителя практики от профильной организации. Подготовка устного доклада о прохождении практики.

4.2 Формы отчетности по практике

Текущий контроль прохождения практики обучающихся производится в дискретные временные интервалы руководителем практики от университета в форме собеседования по результатам выполнения заданий на практику. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) (Приложение 2).

Формами отчетности по настоящей практике являются:

- письменный отчет по практике, отражающий результаты выполнения индивидуального задания на практику в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения практики;
- устный доклад о практике.

Форма письменного отчета, его титульный лист и содержание установлены локальными нормативно-правовыми актами университета, регулирующими организацию практик.

По итогам прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности обучающийся предоставляет руководителю практики от университета письменный отчет, содержащий следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Индивидуальное задание на практику.
3. Рабочий график (план) проведения практики.
4. Описательная часть.
5. Список использованных источников.
6. Приложения (при наличии).

Письменный отчет по практике в рамках описательной части включает разделы:

1. Введение.
2. Общие сведения об организации – объекте практики.
3. Характеристика деятельности ИТ-служб организации.
4. Анализ основных средств и способов защиты информации в организации.
5. Анализ нормативных документов организации в области защиты информации.
6. Заключение.

Рекомендуемый объем составляет 20 страниц машинописного текста.

Оформление письменного отчета по практике осуществляется в соответствии с общими требованиями к учебным текстовым документам, установленными в Самарском университете.

5 . МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

5.1 Описание материально-технической базы

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики, обеспечена специальными помещениями – учебными аудиториями для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Для выполнения практики студент должен быть обеспечен рабочим местом в подразделении организации, где он проходит практику. По возможности оно может быть оснащено компьютером.

Контактная работа, текущий контроль и промежуточная аттестация с руководителем практики от университета проходит в аудитории, оснащенной презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.

Для самостоятельной работы студента предоставляется компьютерный класс, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета;

Организовано асинхронное взаимодействие обучающегося и руководителя практики от университета с использованием электронной информационной образовательной среды университета через систему личных кабинетов обучающихся и преподавателей. Обучающийся размещает в личном кабинете письменный отчет по практике и отзыв руководителя практики от профильной организации в случае, если практика проводилась в профильной организации. Руководитель практики от университета проверяет и верифицирует размещенные отчетные документы, отзыв руководителя практики от профильной организации и проставляет оценку по результатам промежуточной аттестации в ведомость. После этого отчет обучающегося, отзыв, оценка по результатам промежуточной аттестации и результаты освоения ОПОП ВО сохраняются в электронном портфолио обучающегося.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

Таблица 6

№ п/п	Наименование	Тип ресурса
1	MS Office 2007 (Microsoft)	Microsoft Open License №42482325 от 19.07.2007, Microsoft Open License №42738852 от 19.09.2007, Microsoft Open License №42755106 от 21.09.2007, Microsoft Open License №44370551 от 06.08.2008, Microsoft Open License №44571906 от 24.09.2008, Microsoft Open License №44804572 от 15.11.2008, Microsoft Open License №44938732 от 17.12.2008, Microsoft Open License №45936857 от 25.09.2009
2	MS Windows 7 (Microsoft)	Microsoft Open License №45936857 от 25.09.2009, Microsoft Open License №45980114 от 07.10.2009, Microsoft Open License №47598352 от 28.10.2010, Microsoft Open License №49037081 от 15.09.2011, Microsoft Open License №60511497 от 15.06.2012

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Основная литература

1. Галатенко, В. А. Стандарты информационной безопасности [Текст] : курс лекций : учеб. пособие : [для вузов по специальностям в обл. информ. технологий]. - М.: ИНТУИТ. ру, 2006. - 263 с.
2. Основы организационного обеспечения информационной безопасности объектов информатизации [Текст] : [учеб. пособие]. - М.: Гелиос АРВ, 2005. - 186 с.
3. Родичев, Ю. А. Нормативная база и стандарты в области информационной безопасности [Текст] : [учеб. пособие по направлению подгот. 10.00.00 "Информ. безопасность"]. - СПб. ; М. ; Екатеринбург.: Питер, 2017. - 254 с.
4. Моисеев, А. И. Информационная безопасность распределенных информационных систем [Электронный ресурс] : [учеб. по специальности "Информ. безопасность автоматизир. сис. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2013. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике

1. Малюк, А. А. Информационная безопасность: концептуальные и методологические основы защиты информации [Текст] : [учеб. пособие для вузов по специальности 075400 "Ко. - М.: Горячая линия - Телеком, 2004. - 280 с.
2. Моисеев, А. И. Информационная безопасность распределенных информационных систем [Электронный ресурс] : [учеб. по специальности "Информ. безопасность автоматизир. сис. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2013. - 1 эл. опт.
3. Торокин, А. А. Инженерно-техническая защита информации [Текст] : [учеб. пособие для вузов по специальностям в обл. информ. безопасности]. - М.: Гелиос АРВ, 2005. - 959 с.
4. Мельников, В. П. Методы и средства хранения и защиты компьютерной информации [Текст] : [учеб. для вузов]. - Старый Оскол.: ТНТ, 2014. - 399 с.
5. Родичев, Ю. А. Компьютерные сети: архитектура, технологии, защита [Текст] : учеб. пособие для вузов : [по специальностям 090103 "Орг. и технология защиты информ." и. - Самара.: Универс-групп, 2006. - 466 с.
6. Информационная безопасность и защита информации [Текст] : [учеб. пособие для вузов]. - Старый Оскол.: ТНТ, 2015. - 383 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики

Таблица 7

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Сайт ФСТЭК	http://www.fstec.ru	Открытый ресурс
2	Каталог на сервере университета с учебными материалами по курсу	\\jupiter4\Teach-Info\Yury A. Rodichev	Открытый ресурс
3	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
5	Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации	http://docs.cntd.ru/	Открытый ресурс
6	Сайт федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)	https://www.gost.ru/portal/gost/	Открытый ресурс
7	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения практики

Таблица 8

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип дополнительного информационного ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № ЭК-83/19 от 29.11.2019

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

Таблица 9

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип дополнительного информационного ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018

2	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № SU 14-11/2019-1 от 22.11.2019, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
---	--	--

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В процессе освоения практики обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>). В процессе освоения практики могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
к программе практики**

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

УТВЕРЖДЕН

25 сентября 2020 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 61 02 10 63 00 01 00 00 02 ab
Срок действия: с 02.03.20г. по 02.03.21г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

10.05.01 Компьютерная безопасность

Профиль (программа, специализация)

специализация N 7 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем":

Форма обучения, год набора

очная, набор 2 020 года

В связи с утверждением Положения о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета и программы магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» (Самарский университет) приказом университета от 21.09.2020 № 837-О

В программу практики вносятся следующие изменения:

1. Наименование «Программа практики» заменить на «Рабочая программа практики»
2. Пункт 1.1. читать в следующей редакции: 1.1 Вид и тип практики
3. Исключить абзац пункта 1.1. Форма проведения настоящей практики определена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2015 г. № 40168), отражена в календарном учебном графике настоящей основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) и представлена в таблице 1.
4. Таблицу 1. Вид практики и форма(формы) ее проведения читать в следующей редакции:

Таблица 1. Вид и тип практики

Наименования параметров, характеризующих практику	Характеристика практики
Вид практики	Учебная практика
Тип практики	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

5. Наименование «индивидуальное задание на практику» заменить на «задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований» (при наличии)
6. Исключить наименование «рабочий график (план) проведения практики» (при наличии).
7. Таблицу 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность читать в следующей редакции:

Наименования показателей, характеризующих объем и продолжительность практики	Значение показателей объема и продолжительности практики
Семестр(ы)	6
Количество зачетных единиц	3
Количество недель	2
Количество академических часов в том числе:	108

контролируемая самостоятельная работа (составление и выдача обучающемуся задания(й) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, для сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований; ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка места практики, с требованиями охраны труда и техники безопасности, методическая помощь обучающимся, текущий контроль прохождения практики обучающимся), академических часов	2
самостоятельная работа (выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью-практическая подготовка обучающихся), академических часов	10,4
самостоятельная работа (сбор и анализ данных и материалов, проведение исследований, формулирование выводов по итогам практики; написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики; получение отзыва от работника профильной организации; подготовка устного доклада о прохождении практики), академических часов	93,6
контроль (анализ выполненных определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, данных и материалов по результатам исследований, собеседование по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики, оценивание промежуточных и окончательных результатов прохождения практики), академических часов	2

8. Наименование «руководитель практики от Профильной организации» заменить на «работника от профильной организации» (при наличии).

9. Наименование «договор о проведении практики» заменить на «договор о практической подготовке обучающихся» (при наличии).

10. Пункт 4 читать в следующей редакции: 4. СОДЕРЖАНИЕ (ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ) И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

11. Пункт 4.1 читать в следующей редакции:

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована:

- непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении Университета, предназначенном для проведения практической подготовки при проведении практики;
- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОПОП ВО (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки при проведении практики, на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

Направление на практику оформляется приказом ректора или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией (структурным подразделением Университета или профильной организацией), а также с указанием вида (типа) и срока прохождения практики.

Типовые формы договоров о практической подготовке обучающихся и приказов о направлении на практику, размещены на официальном сайте Университета в подразделе «Документы» раздела «Основные сведения об организации».

Порядок организации и проведения практики по этапам ее прохождения приведены в таблице 5.

12. Таблицу 5. Порядок и организации и проведения практики по этапам читать в следующей редакции:

Таблица 5. Порядок организации и проведения практики по этапам

Наименование этапа практики	Порядок организации и проведения практики по этапам
Начальный	Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, противопожарной безопасности, санитарно-эпидемиологических и гигиенических нормативов, охраны труда и техники безопасности Профильной организации и (или) Университета (структурного подразделения в котором организуется практика) Ознакомление с режимом конфиденциальности. Составление и выдача обучающемуся задания(й) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований), методическая помощь.

Основной	Сбор и анализ данных и материалов, проведение исследований. Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью(практическая подготовка): Общая характеристика базы практики (предприятия, организации, ведомства, органа регионального управления): - сбор общих сведений об организации (название, устав, организационно-правовая форма, история создания и функционирования, организационная структура и др.); - анализ профиля деятельности организации, ее связей. Изучение функционирования ИТ- служб на объекте практики и осуществление практической деятельности в соответствии с заданием практики и поручениями руководителя по месту практики: -изучение структуры и функций ИТ- служб организации; -изучение должных инструкций персонала ИТ-служб; - анализ служебных коммуникаций организации, в том числе используемых технических средств и информационных технологий, используемых в коммуникациях; - выполнение служебных профессиональных поручений руководителя по месту практики, включая работу в составе малых групп, созданных для разработки и реализации конкретных проектов. Сбор и анализ данных по методам и средствам защиты информации в организации. Изучение нормативных документов организации в области защиты информации и их анализ на предмет соответствия современным требованиям законодательства и нормативных документов регуляторов. Формулирование выводов по итогам практики.
Заключительный	Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики. Получение отзыва от работника от профильной организации. Подготовка устного доклада о прохождении практики.

13. Абзац пункта 4.2 читать в следующей редакции:

Формами отчетности по настоящей практике являются:

- письменный отчет по практике, отражающий результаты выполнения обучающимся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований);
- устный доклад о практике.

14. Абзац пункта 5.1 читать в следующей редакции: Практическая подготовка при проведении практики обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

15. В фонде оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике наименования:

- «индивидуальное задание на практику» заменить на «задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований)»(при наличии)
 - «руководитель практики от Профильной организации» заменить на «работника от профильной организации» (при наличии)
 - «договор о проведении практики» заменить на «договор о практической подготовке обучающихся» (при наличии)
12. Исключить наименование «рабочий график (план) проведения практики» (при наличии).



УТВЕРЖДЕН

21 февраля 2020 года, протокол ученого совета
университета №7
Сертификат №: 2a f4 e3 1f 00 01 00 00 02 19
Срок действия: с 08.03.19г. по 08.03.20г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Код плана	<u>100501.65-2020-О-ПП-5г06м-02</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>10.05.01 Компьютерная безопасность</u>
Профиль (программа)	<u>специализация N 7 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем".</u>
Квалификация (степень)	<u>Специалист по защите информации</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение практики	<u>Б2</u>
Шифр практики	<u>Б2.Б.03(П)</u>
Институт (факультет)	<u>Факультет математики</u>
Кафедра	<u>безопасности информационных систем</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>5 курс, 10 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2020

Настоящая программа практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования специализация N 7 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем": по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (уровень специалитета), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1512 от 1 декабря 2016. Зарегистрировано в Минюсте России 20 декабря 2016 г. N 44825

Составители:

Доцент кафедры безопасности информационных систем, phd

Ю. А. Родичев

Заведующий кафедрой безопасности информационных систем, кандидат физико-математических наук, доцент

М. Н. Осипов

«__» _____ 20__ г.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры безопасности информационных систем.
Протокол №08 от 13.01.2020.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: специализация N 7 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем": по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (уровень специалитета)

М. Н. Осипов

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Вид практики, способ (при наличии) и форма (формы) ее проведения

Вид (в том числе тип) настоящей практики, а также способы ее проведения (при наличии) установлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1512 от 1 декабря 2016. Зарегистрировано в Минюсте России 20 декабря 2016 г. N 44825 и приведены в таблице 1.

Форма проведения настоящей практики определена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2015 г. №40168), отражена в календарном учебном графике основной профессиональной образовательной программы высшего образования и представлена в таблице 1.

Таблица 1. Вид практики, способ (при наличии) и форма (формы) ее проведения

Наименования параметров, характеризующих практику	Характеристика практики
Вид практики	Производственная практика
Тип практики	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Способ(ы) проведения практики (при наличии)	Стационарная Выездная
Форма(ы) проведения практики	Дискретно по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

1.2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты обучения при прохождении настоящей практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы приведены в таблице 2 в соответствии с установленными в основной профессиональной образовательной программе высшего образования:

- планируемыми результатами освоения образовательной программы – компетенциями выпускников, установленными образовательным стандартом, и компетенциями выпускников, установленными Самарским университетом (в соответствии с ПООП (при наличии), профессиональными стандартами, соответствующими профессиональной деятельности выпускников (при наличии), или на основе анализа иных требований, предъявляемых к выпускникам);
- планируемыми результатами обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Таблица 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Шифр компетенции	Наименование компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Знать: базовые экономические понятия, законы функционирования экономики и поведения экономических агентов, показатели макроэкономического уровня развития страны, экономические показатели, используемые для оценки производственно-хозяйственной деятельности промышленных предприятий Уметь: использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических и финансовых процессов Владеть: навыками использования экономических знаний в сфере личных финансов и профессиональной деятельности

ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Знать: правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности Уметь: использовать нормативно-правовые знания в различных сферах жизнедеятельности Владеть: навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности
ОК-5	способностью понимать социальную значимость своей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики	Знать: правовые основы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации, основные этапы исторического развития России, место и роль России в современном мире Уметь: анализировать процессы, явления и события в интересах национальной безопасности Российской Федерации, оценивать роль и место информационной безопасности при защите интересов личности, общества и государства Владеть: навыками применения нормативной правовой информации, необходимой для профессиональной деятельности при защите интересов личности, общества и государства
ОПК-5	способностью использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности	Знать: нормативные, руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации ограниченного доступа Уметь: разрабатывать нормативно-правовую документацию по вводу в эксплуатацию систем и средств обеспечения информационной безопасности Владеть: навыками поиска и применения правовых нормативных актов и нормативных методических документов ФСБ России, ФСТЭК России
ОПК-6	способностью применять приемы оказания первой помощи, методы защиты производственного персонала и населения в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать: основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них, возможные последствия аварий, катастроф и стихийных бедствий Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риски их реализации, принимать решения по целесообразным действиям в ЧС, распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах Владеть: навыками использования понятийно-терминологического аппарата в области безопасности жизнедеятельности, приемами и способами использования индивидуальных средств защиты в ЧС, основными методами защиты производственного персонала и населения при возникновении ЧС, приемами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях
ОПК-7	способностью учитывать современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, компьютерных технологий в своей профессиональной деятельности, работать с программными средствами общего и специального назначения	Знать: основные тенденции развития информатики, вычислительной техники и программных средств общего и специального назначения в сфере профессиональной деятельности Уметь: использовать программные средства общего и специального назначения в сфере профессиональной деятельности Владеть: навыками применения программных средств общего и специального назначения в сфере профессиональной деятельности

ОПК-8	способностью использовать языки и системы программирования, инструментальные средства для решения профессиональных, исследовательских и прикладных задач	Знать: основные принципы построения, области и особенности применения языков программирования, базовые структуры данных, сведения о методах проектирования, документирования, разработки, тестирования и отладки программного обеспечения Уметь: работать с интегрированной средой разработки программного обеспечения и применять методы программирования и возможности базового языка программирования для решения типовых профессиональных задач Владеть: навыками разработки, документирования, тестирования и отладки программ
ПСК-7.1	способностью использовать современные технологии поиска, фиксации, анализа и документирования следов компьютерных преступлений, правонарушений и инцидентов	Знать: основные этапы и методы проведения расследования компьютерных преступлений, правонарушений и инцидентов, современные методы и средства сбора и обращения с доказательными данными Уметь: применять инструментальные средства сбора, анализа и хранения доказательных данных, собирать, обрабатывать, анализировать и хранить доказательные данные при расследовании компьютерных преступлений, правонарушений и инцидентов Владеть: современными свободно распространяемыми инструментальными средствами поиска, фиксации, анализа и документирования следов компьютерных преступлений, правонарушений и инцидентов
ПСК-7.2	способностью проводить экспертизу вычислительной техники и носителей компьютерной информации	Знать: основные типы экспертиз вычислительной техники и носителей компьютерной информации, современные методы и средства проведения экспертиз вычислительной техники и носителей компьютерной информации Уметь: применять инструментальные средства проведения экспертиз вычислительной техники и носителей компьютерной информации, собирать, обрабатывать, анализировать и хранить данные, получаемые в ходе проведения экспертиз вычислительной техники и носителей компьютерной информации Владеть: первичными навыками проведения экспертиз вычислительной техники и носителей компьютерной информации
ПСК-7.3	способностью руководствоваться в своей работе законодательной базой и требованиями, предъявляемыми к работе привлекаемого эксперта при проведении следственных и судебных действий	Знать: основы законодательной базы проведения следственных и судебных действий, основные типы компьютерных преступлений, правонарушений и доказательных данных, основные требования, предъявляемые к работе привлекаемого эксперта при проведении следственных и судебных действий Уметь: обосновывать экспертное заключение в соответствии с законодательной базой и требованиями, предъявляемыми к работе привлекаемого эксперта при проведении следственных и судебных действий, собирать, обрабатывать и хранить доказательные данные в соответствии с требованиями, предъявляемыми к работе привлекаемого эксперта при проведении следственных и судебных действий Владеть: первичными навыками формулировки вопросов, выносимых на экспертизы вычислительной техники и носителей компьютерной информации, при проведении следственных и судебных действий

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа практики относится к блоку Б2.

Для достижения планируемых результатов обучения при прохождении настоящей практики и обеспечения достижения планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы необходимо освоение дисциплин (модулей) и практик, приведенных в таблице 3.

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, (модулей) и практик, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в соответствии с настоящей программой практики (таблица 3).

Таблица 3. Предшествующие и последующие дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в соответствии с настоящей программой практики

№	Шифр компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики	Последующие дисциплины (модули), практики
1	ОК-2	Экономика	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	ОК-4	Правоведение, Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
3	ОК-5	Введение в специальность, Основы управленческой деятельности, Основы информационной безопасности	Основы управленческой деятельности, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	ОПК-5	Правоведение, Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	ОПК-6	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Безопасность жизнедеятельности	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	ОПК-7	Криптографические протоколы, Математические основы цифровой обработки сигналов, Методы теории информации в криптологии, Компьютерные сети, Информатика, Сети и системы передачи информации, Криптографические методы защиты информации, Операционные системы, Цифровая стеганография	Криптографические протоколы, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Цифровая стеганография
7	ОПК-8	Инструментальные средства проведения расследования компьютерных инцидентов, Методы программирования, Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности, Системы управления базами данных, Защита программ и данных, Теория кодирования, сжатия и восстановления информации, Языки программирования, Техническая защита информации, Операционные системы	Инструментальные средства проведения расследования компьютерных инцидентов, Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности, Теория кодирования, сжатия и восстановления информации, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

8	ПСК-7.1	Защита в операционных системах, Методы и стандарты оценки защищенности компьютерных систем, Формальный анализ криптопротоколов	Методы и стандарты оценки защищенности компьютерных систем, Формальный анализ криптопротоколов, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
9	ПСК-7.2	Технические средства и методы защиты информации, Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности, Алгебраические числа и их приложения в криптографии, Анализ уязвимостей программного обеспечения, Аппаратные средства вычислительной техники	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
10	ПСК-7.3	Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению защиты информации, Введение в специальность	Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению защиты информации, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. УКАЗАНИЕ ОБЪЕМА ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Объем практики и ее продолжительность ее проведения приведены в таблице 4.

Таблица 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Наименования показателей, характеризующих объем и продолжительность практики	Значение показателей объема и продолжительности практики
Семестр	10
Количество зачетных единиц	6
Количество недель	4
Количество академических часов	216
контролируемая самостоятельная работа (составление и выдача обучающемуся индивидуального задания и рабочего графика (плана) проведения практики, текущий контроль прохождения практики обучающимся), академических часов	2
самостоятельная работа (сбор и анализ данных и материалов; проведение работ и исследований в соответствии с индивидуальным заданием обучающегося и рабочим графиком (планом) проведения практики; формулирование выводов по итогам практики; написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики; получение отзыва от руководителя практики от профильной организации; подготовка устного доклада о прохождении практики), академических часов	212
контроль (промежуточная аттестация прохождения практики), академических часов	2

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

4.1 Содержание практики

Организация проведения практики, предусмотренной основной профессиональной образовательной программой высшего образования, осуществляется Самарским университетом (далее – университет) на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – профильная организация).

Практика может быть проведена непосредственно в структурном подразделении университета.

Для руководства практикой, проводимой в подразделении Самарского университета, назначается руководитель (руководители) практики от Самарского университета (далее – руководитель практики от университета) из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу (ППС) университета.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к ППС Самарского университета (далее – руководитель практики от университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

Направление на практику оформляется приказом ректора или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией (структурным подразделением университета или профильной организацией), а также с указанием вида (типа) и срока прохождения практики.

Типовые формы договоров на практику и приказов о направлении на практику в зависимости от видов практики, обязанности должностных лиц, ответственных за организацию практики, и обучающихся, направленных на практику, установлены локальными нормативно-правовыми актами университета и размещаются в подразделе «Документы» раздела «Основные сведения об образовательной организации».

Содержание практики по этапам ее прохождения приведены в таблице 5.

Таблица 5. Содержание практики по этапам

Наименование этапа практики	Содержание практики по этапам
Начальный	Прохождение инструктажа обучающимися по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации. Распределение обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации. Составление и выдача обучающемуся индивидуального задания и рабочего графика (плана) проведения практики. Согласование индивидуального задания обучающегося и рабочего графика (плана) проведения практики с руководителем практики от профильной организации (при прохождении практики в профильной организации).
Основной	Сбор и анализ данных, материалов; проведение работ и исследований в соответствии с индивидуальным заданием обучающегося и рабочим графиком (планом) проведения практики. Общая характеристика базы практики (предприятия, организации, ведомства, органа регионального управления): - сбор общих сведений об организации (название, устав, организационно-правовая форма, история создания и функционирования, организационная структура и др.); - анализ профиля деятельности организации, ее связей. Изучение функционирования ИТ-служб на объекте практики и осуществление практической деятельности в соответствии с заданием практики и поручениями руководителя по месту практики: - изучение структуры и функций ИТ-служб организации; - изучение должных инструкций персонала ИТ-служб; - анализ служебных коммуникаций организации, в том числе используемых технических средств и информационных технологий, используемых в коммуникациях; - выполнение служебных профессиональных поручений руководителя по месту практики, включая работу в составе малых групп, созданных для разработки и реализации конкретных проектов. Сбор и анализ данных по методам и средствам защиты информации в организации. Изучение нормативных документов организации в области защиты информации и их анализ на предмет соответствия современным требованиям законодательства и нормативных документов регуляторов. Формулирование выводов по итогам практики.
Заключительный	Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики. Получение отзыва от руководителя практики от профильной организации. Подготовка устного доклада о прохождении практики.

4.2 Формы отчетности по практике

Текущий контроль прохождения практики обучающихся производится в дискретные временные интервалы руководителем практики от университета в форме собеседования по результатам выполнения заданий на практику. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) (Приложение 2).

Формами отчетности по настоящей практике являются:

- письменный отчет по практике, отражающий результаты выполнения индивидуального задания на практику в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения практики;
- устный доклад о практике.

Форма письменного отчета, его титульный лист и содержание установлены локальными нормативно-правовыми актами университета, регулирующими организацию практик.

По итогам прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающийся предоставляет руководителю практики от университета письменный отчет, содержащий следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Индивидуальное задание на практику.
3. Рабочий график (план) проведения практики.
4. Описательная часть.
5. Список использованных источников.
6. Приложения (при наличии).

Письменный отчет по практике в рамках описательной части включает разделы:

1. Введение.
2. Общие сведения об организации – объекте практики.
3. Характеристика деятельности ИТ-служб организации.
4. Анализ основных средств и способов защиты информации в организации.
5. Анализ нормативных документов организации в области защиты информации.
6. Заключение.

Рекомендуемый объем составляет 20 страниц машинописного текста.

Оформление письменного отчета по практике осуществляется в соответствии с общими требованиями к учебным текстовым документам, установленными в Самарском университете.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

5.1 Описание материально-технической базы

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики, обеспечена специальными помещениями – учебными аудиториями для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Для выполнения практики студент должен быть обеспечен рабочим местом в подразделении организации, где он проходит практику. По возможности оно может быть оснащено компьютером.

Контактная работа, текущий контроль и промежуточная аттестация с руководителем практики от университета проходит в аудитории, оснащенной презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.

Для самостоятельной работы студента предоставляется компьютерный класс, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета;

Организовано асинхронное взаимодействие обучающегося и руководителя практики от университета с использованием электронной информационной образовательной среды университета через систему личных кабинетов обучающихся и преподавателей. Обучающийся размещает в личном кабинете письменный отчет по практике и отзыв руководителя практики от профильной организации в случае, если практика проводилась в профильной организации. Руководитель практики от университета проверяет и верифицирует размещенные отчетные документы, отзыв руководителя практики от профильной организации и проставляет оценку по результатам промежуточной аттестации в ведомость. После этого отчет обучающегося, отзыв, оценка по результатам промежуточной аттестации и результаты освоения ОПОП ВО сохраняются в электронном портфолио обучающегося.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

Таблица 6

№ п/п	Наименование	Тип ресурса
-------	--------------	-------------

1	MS Office 2007 (Microsoft)	Microsoft Open License №42482325 от 19.07.2007, Microsoft Open License №42738852 от 19.09.2007, Microsoft Open License №42755106 от 21.09.2007, Microsoft Open License №44370551 от 06.08.2008, Microsoft Open License №44571906 от 24.09.2008, Microsoft Open License №44804572 от 15.11.2008, Microsoft Open License №44938732 от 17.12.2008, Microsoft Open License №45936857 от 25.09.2009
2	MS Windows 7 (Microsoft)	Microsoft Open License №45936857 от 25.09.2009, Microsoft Open License №45980114 от 07.10.2009, Microsoft Open License №47598352 от 28.10.2010, Microsoft Open License №49037081 от 15.09.2011, Microsoft Open License №60511497 от 15.06.2012

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Основная литература

1. Родичев, Ю. А. Компьютерные сети : Нормативно-правовые аспекты информационной безопасности : Учеб. пособие для вузов, Ч.1. - Самара.: Универс-групп, 2007. Ч.1. - 344 с.
2. Родичев, Ю. А. Информационная безопасность: нормативно-правовые аспекты : учеб. пособие для вузов. - СПб.: Питер, 2008. - 272 с.
3. Родичев, Ю. А. Нормативная база и стандарты в области информационной безопасности [Текст] : [учеб. пособие по направлению подгот. 10.00.00 "Информ. безопасность"]. - СПб. ; М. ; Екатеринбург.: Питер, 2017. - 254 с.
4. Галатенко, В. А. Стандарты информационной безопасности [Текст] : курс лекций : учеб. пособие : [для вузов по специальностям в обл. информ. технологий]. - М.: ИНТУИТ. ру, 2006. - 263 с.
5. Моисеев, А. И. Информационная безопасность распределенных информационных систем [Электронный ресурс] : [учеб. по специальности "Информ. безопасность автоматизир. сис. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2013. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике

1. Информационная безопасность и защита информации [Текст] : [учеб. пособие для вузов]. - Старый Оскол.: ТНТ, 2015. - 383 с.
2. Мельников, В. П. Методы и средства хранения и защиты компьютерной информации [Текст] : [учеб. для вузов]. - Старый Оскол.: ТНТ, 2014. - 399 с.
3. Малюк, А. А. Информационная безопасность: концептуальные и методологические основы защиты информации [Текст] : [учеб. пособие для вузов по специальности 075400 "Ко. - М.: Горячая линия - Телеком, 2004. - 280 с.
4. Сёмкин, С.Н. Основы правового обеспечения защиты информации : учеб. пособие для вузов. - М.: Горячая линия -Телеком, 2007. - 238 с.
5. Основы организационного обеспечения информационной безопасности объектов информатизации [Текст] : [учеб. пособие]. - М.: Гелиос АРВ, 2005. - 186 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики

Таблица 7

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Сайт ФСТЭК	http://www.fstec.ru	Открытый ресурс
2	Каталог на сервере университета с учебными материалами по курсу	\\jupiter4\Teach-Info\Yury A. Rodichev	Открытый ресурс
3	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
5	Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации	http://docs.cntd.ru/	Открытый ресурс
6	Сайт федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)	https://www.gost.ru/portal/gost/	Открытый ресурс
7	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения практики

Таблица 8

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип дополнительного информационного ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № ЭК-83/19 от 29.11.2019

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

Таблица 9

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип дополнительного информационного ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018

2	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № SU 14-11/2019-1 от 22.11.2019, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
---	--	--

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В процессе освоения практики обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>). В процессе освоения практики могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
к программе практики
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

УТВЕРЖДЕН

25 сентября 2020 года, протокол ученого совета университета №2
 Сертификат №: 61 02 10 63 00 01 00 00 02 ab
 Срок действия: с 02.03.20г. по 02.03.21г.
 Владелец: проректор по учебной работе
 А.В. Гаврилов

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

10.05.01 Компьютерная безопасность

Профиль (программа, специализация)

специализация N 7 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем":

Форма обучения, год набора

очная, набор 2 020 года

В связи с утверждением Положения о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета и программы магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» (Самарский университет) приказом университета от 21.09.2020 № 837-О

В программу практики вносятся следующие изменения:

1. Наименование «Программа практики» заменить на «Рабочая программа практики»
2. Пункт 1.1. читать в следующей редакции: 1.1 Вид и тип практики
3. Исключить абзац пункта 1.1. Форма проведения настоящей практики определена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2015 г. № 40168), отражена в календарном учебном графике настоящей основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) и представлена в таблице 1.
4. Таблицу 1. Вид практики и форма(формы) ее проведения читать в следующей редакции:

Таблица 1. Вид и тип практики

Наименования параметров, характеризующих практику	Характеристика практики
Вид практики	Производственная практика
Тип практики	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

5. Наименование «индивидуальное задание на практику» заменить на «задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований» (при наличии)
6. Исключить наименование «рабочий график (план) проведения практики» (при наличии).
7. Таблицу 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность читать в следующей редакции:

Наименования показателей, характеризующих объем и продолжительность практики	Значение показателей объема и продолжительности практики
Семестр(ы)	10
Количество зачетных единиц	6
Количество недель	4
Количество академических часов в том числе:	216
контролируемая самостоятельная работа (составление и выдача обучающемуся задания(й) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, для сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований; ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка места практики, с требованиями охраны труда и техники безопасности, методическая помощь обучающимся, текущий контроль прохождения практики обучающимся), академических часов	2

самостоятельная работа (выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью-практическая подготовка обучающихся), академических часов	21,2
самостоятельная работа (сбор и анализ данных и материалов, проведение исследований, формулирование выводов по итогам практики; написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики; получение отзыва от работника профильной организации; подготовка устного доклада о прохождении практики), академических часов	190,8
контроль (анализ выполненных определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, данных и материалов по результатам исследований, собеседование по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики, оценивание промежуточных и окончательных результатов прохождения практики), академических часов	2

8. Наименование «руководитель практики от Профильной организации» заменить на «работника от профильной организации» (при наличии).

9. Наименование «договор о проведении практики» заменить на «договор о практической подготовке обучающихся» (при наличии).

10. Пункт 4 читать в следующей редакции: 4. СОДЕРЖАНИЕ (ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ) И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

11. Пункт 4.1 читать в следующей редакции:

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована:

- непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении Университета, предназначенном для проведения практической подготовки при проведении практики;

- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОПОП ВО (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки при проведении практики, на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

Направление на практику оформляется приказом ректора или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией (структурным подразделением Университета или профильной организацией), а также с указанием вида (типа) и срока прохождения практики.

Типовые формы договоров о практической подготовке обучающихся и приказов о направлении на практику, размещены на официальном сайте Университета в подразделе «Документы» раздела «Основные сведения об организации».

Порядок организации и проведения практики по этапам ее прохождения приведены в таблице 5.

12. Таблицу 5. Порядок и организации и проведения практики по этапам читать в следующей редакции:

Таблица 5. Порядок организации и проведения практики по этапам

Наименование этапа практики	Порядок организации и проведения практики по этапам
Начальный	Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, противопожарной безопасности, санитарно-эпидемиологических и гигиенических нормативов, охраны труда и техники безопасности Профильной организации и (или) Университета (структурного подразделения в котором организуется практика) Ознакомление с режимом конфиденциальности. Составление и выдача обучающемуся задания(й) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований), методическая помощь.

Основной	Сбор и анализ данных и материалов, проведение исследований. Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью(практическая подготовка): Общая характеристика базы практики (предприятия, организации, ведомства, органа регионального управления): - сбор общих сведений об организации (название, устав, организационно-правовая форма, история создания и функционирования, организационная структура и др.); - анализ профиля деятельности организации, ее связей. Изучение функционирования ИТ- служб на объекте практики и осуществление практической деятельности в соответствии с заданием практики и поручениями руководителя по месту практики: -изучение структуры и функций ИТ- служб организации; -изучение должных инструкций персонала ИТ-служб; - анализ служебных коммуникаций организации, в том числе используемых технических средств и информационных технологий, используемых в коммуникациях; - выполнение служебных профессиональных поручений руководителя по месту практики, включая работу в составе малых групп, созданных для разработки и реализации конкретных проектов. Сбор и анализ данных по методам и средствам защиты информации в организации. Изучение нормативных документов организации в области защиты информации и их анализ на предмет соответствия современным требованиям законодательства и нормативных документов регуляторов. Формулирование выводов по итогам практики.
Заключительный	Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики. Получение отзыва от работника от профильной организации. Подготовка устного доклада о прохождении практики.

13. Абзац пункта 4.2 читать в следующей редакции:

Формами отчетности по настоящей практике являются:

- письменный отчет по практике, отражающий результаты выполнения обучающимся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований);
- устный доклад о практике.

14. Абзац пункта 5.1 читать в следующей редакции: Практическая подготовка при проведении практики обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

15. В фонде оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике наименования:

- «индивидуальное задание на практику» заменить на «задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований)»(при наличии)
- «руководитель практики от Профильной организации» заменить на «работника от профильной организации» (при наличии)
- «договор о проведении практики» заменить на «договор о практической подготовке обучающихся» (при наличии)

12. Исключить наименование «рабочий график (план) проведения практики» (при наличии).



УТВЕРЖДЕН

21 февраля 2020 года, протокол ученого совета
университета №7
Сертификат №: 2a f4 e3 1f 00 01 00 00 02 19
Срок действия: с 08.03.19г. по 08.03.20г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Преддипломная практика

Код плана	<u>100501.65-2020-О-ПП-5г06м-02</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>10.05.01 Компьютерная безопасность</u>
Профиль (программа)	<u>специализация N 7 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем":</u>
Квалификация (степень)	<u>Специалист по защите информации</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение практики	<u>Б2</u>
Шифр практики	<u>Б2.Б.04(Пд)</u>
Институт (факультет)	<u>Факультет математики</u>
Кафедра	<u>безопасности информационных систем</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>6 курс, 11 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2020

Настоящая программа практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования специализация N 7 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем": по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (уровень специалитета), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1512 от 1 декабря 2016. Зарегистрировано в Минюсте России 20 декабря 2016 г. N 44825

Составители:

Доцент кафедры безопасности информационных систем, phd

Ю. А. Родичев

Заведующий кафедрой безопасности информационных систем, кандидат физико-математических наук, доцент

М. Н. Осипов

«__» _____ 20__ г.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры безопасности информационных систем.
Протокол №08 от 13.01.2020.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: специализация N 7 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем": по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (уровень специалитета)

М. Н. Осипов

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Вид практики, способ (при наличии) и форма (формы) ее проведения

Вид (в том числе тип) настоящей практики, а также способы ее проведения (при наличии) установлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1512 от 1 декабря 2016. Зарегистрировано в Минюсте России 20 декабря 2016 г. N 44825 и приведены в таблице 1.

Форма проведения настоящей практики определена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2015 г. №40168), отражена в календарном учебном графике основной профессиональной образовательной программы высшего образования и представлена в таблице 1.

Таблица 1. Вид практики, способ (при наличии) и форма (формы) ее проведения

Наименования параметров, характеризующих практику	Характеристика практики
Вид практики	Производственная практика
Тип практики	Преддипломная практика
Способ(ы) проведения практики (при наличии)	Стационарная Выездная
Форма(ы) проведения практики	Дискретно по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

1.2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты обучения при прохождении настоящей практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы приведены в таблице 2 в соответствии с установленными в основной профессиональной образовательной программе высшего образования:

- планируемыми результатами освоения образовательной программы – компетенциями выпускников, установленными образовательным стандартом, и компетенциями выпускников, установленными Самарским университетом (в соответствии с ПООП (при наличии), профессиональными стандартами, соответствующими профессиональной деятельности выпускников (при наличии), или на основе анализа иных требований, предъявляемых к выпускникам);
- планируемыми результатами обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Таблица 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Шифр компетенции	Наименование компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОК-8	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: содержание, характеристики и механизмы процессов самоорганизации, принципы и технологии самообразования Уметь: применять методы самоорганизации, ставить цели, планировать и организовывать их достижение; самостоятельно строить процесс поиска и овладения информацией, необходимой для осуществления профессиональной деятельности Владеть: навыками самоорганизации, планирования основных этапов исследования, самостоятельного поиска и анализа научной литературы, самоконтроля и самооценки деятельности

ОПК-10	способностью к самостоятельному построению алгоритма, проведению его анализа и реализации в современных программных комплексах	Знать: основные современные технологии программирования, показатели качества программного обеспечения и базовые структуры данных Уметь: формализовать поставленную задачу, разрабатывать эффективные алгоритмы и программы, проводить оценку вычислительной сложности алгоритма Владеть: навыками разработки алгоритмов для решения типовых профессиональных задач
ОПК-2	способностью корректно применять при решении профессиональных задач аппарат математического анализа, геометрии, алгебры, дискретной математики, математической логики, теории алгоритмов, теории вероятностей, математической статистики, теории информации, теоретико-числовых методов	Знать: основные понятия, факты, концепции, теоремы математического анализа, геометрии, алгебры, дискретной математики, математической логики, теории алгоритмов, теории вероятностей, математической статистики, теории информации, теоретико-числовых методов Уметь: применять основные методы математического анализа, геометрии, алгебры, дискретной математики, математической логики, теории алгоритмов, теории вероятностей, математической статистики, теории информации, теоретико-числовых методов для математического моделирования и анализа фундаментальных проблем естественных наук Владеть: навыками решения задач с учетом основных понятий и общих закономерностей, формулируемых в рамках математического анализа, геометрии, алгебры, дискретной математики, математической логики, теории алгоритмов, теории вероятностей, математической статистики, теории информации, теоретико-числовых методов
ОПК-3	способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять достижения информационных технологий для поиска и обработки информации по профилю деятельности в глобальных компьютерных сетях, библиотечных фондах и иных источниках информации	Знать: понятия информации, информационной безопасности, место и роль информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации; основы государственной информационной политики Уметь: классифицировать защищаемую информацию по видам тайн и степеням конфиденциальности; классифицировать и оценивать угрозы информационной безопасности для объекта информатизации Владеть: навыками поиска и обработки информации по профилю деятельности в глобальных компьютерных сетях, библиотечных фондах и иных источниках информации
ОПК-4	способностью применять методы научных исследований в профессиональной деятельности, в том числе в работе над междисциплинарными и инновационными проектами	Знать: теоретические и экспериментальные методы и средства научных исследований и основные этапы проведения научного исследования Уметь: использовать физические и математические методы, технические и программные средства проведения экспериментальных исследований Владеть: основными экспериментальными методами и средствами, а также программными средствами проведения научных исследований в профессиональной деятельности

ОПК-9	способностью разрабатывать формальные модели политик безопасности, политик управления доступом и информационными потоками в компьютерных системах с учетом угроз безопасности информации	Знать: основные понятия и определения, используемые при описании моделей, виды политик безопасности, виды политик управления доступом и информационными потоками в компьютерных системах Уметь: разрабатывать модели угроз и модели нарушителя безопасности компьютерных систем, частные политики безопасности компьютерных систем, в том числе политики управления доступом и информационными потоками Владеть: способами моделирования безопасности компьютерных систем, в том числе моделирования управления доступом и информационными потоками в компьютерных системах
ПСК-7.4	способностью подготавливать научно-технические экспертные заключения по результатам выполненных работ по информационно-аналитической и технической экспертизе компьютерных систем	Знать: основные требования, предъявляемые к составу и оформлению научно-технических экспертных заключений по результатам выполненных работ по информационно-аналитической и технической экспертизе компьютерных систем, методику проведения работ по информационно-аналитической и технической экспертизе компьютерных систем Уметь: обобщать и анализировать данные, получаемые в ходе проведения работ по информационно-аналитической и технической экспертизе компьютерных систем, подготавливать обоснованные научно-технические экспертные заключения по результатам выполненных работ по информационно-аналитической и технической экспертизе компьютерных систем Владеть: первичными навыками составления научно-технических экспертных заключений по результатам выполненных работ по информационно-аналитической и технической экспертизе компьютерных систем
ПСК-7.5	способностью разрабатывать программное обеспечение, предназначенное для выявления следов компьютерных преступлений и инцидентов	Знать: структуру и места размещения данных, связанных со следами компьютерных преступлений и инцидентов, основной набор функций программного обеспечения, предназначенного для выявления следов компьютерных преступлений и инцидентов, и способы их реализации Уметь: разрабатывать и программно реализовывать алгоритмы доступа, обработки и хранения данных, связанных со следами компьютерных преступлений и инцидентов, обеспечивать документирование действий по обработке и хранению данных, связанных со следами преступлений и инцидентов Владеть: языком сценариев оболочки командной строки и специализированными утилитами операционных систем при разработке программного обеспечения, предназначенного для выявления следов компьютерных преступлений и инцидентов

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа практики относится к блоку Б2.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Для достижения планируемых результатов обучения при прохождении настоящей практики и обеспечения достижения планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы необходимо освоение дисциплин (модулей) и практик, приведенных в таблице 3.

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, (модулей) и практик, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в соответствии с настоящей программой практики (таблица 3).

Таблица 3. Предшествующие и последующие дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в соответствии с настоящей программой практики

№	Шифр компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики	Последующие дисциплины (модули), практики
1	ОК-8	Психология и педагогика, История, Экономика, Правоведение, Сети и системы передачи информации, Основы информационной безопасности	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	ОПК-10	Методы программирования, Алгоритмы кодирования и сжатия информации, Информатика, Языки программирования	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
3	ОПК-2	Геометрия, Алгебра, Алгоритмы кодирования и сжатия информации, Введение в математический анализ, Методы расследования компьютерных преступлений, Теоретико-числовые методы в криптографии, Теория псевдослучайных генераторов, Теория чисел, Математический анализ, Теория вероятностей и математическая статистика, Дискретная математика, Математическая логика и теория алгоритмов, Теория информации, Теория функций комплексного переменного	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	ОПК-3	Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению защиты информации, Основы построения защищенных баз данных, Дисциплины специализации, Информатика, Теория информации, Сети и системы передачи информации, Основы информационной безопасности	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	ОПК-4	Физика, Алгебраические числа и их приложения в криптографии, Анализ уязвимостей программного обеспечения, Введение в математический анализ, Модели безопасности компьютерных систем, Теория чисел, Математический анализ, Теория вероятностей и математическая статистика, Дискретная математика, Математическая логика и теория алгоритмов, Дифференциальные уравнения, Электроника и схемотехника	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	ОПК-9	Защита в операционных системах, Защита программ и данных, Модели безопасности компьютерных систем, Дисциплины специализации, Техническая защита информации	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

7	ПСК-7.4	Технические средства и методы защиты информации, Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению защиты информации, Дисциплины специализации	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	ПСК-7.5	Инструментальные средства проведения расследования компьютерных инцидентов, Основы построения защищенных баз данных, Теория кодирования, сжатия и восстановления информации, Дисциплины специализации	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. УКАЗАНИЕ ОБЪЕМА ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Объем практики и ее продолжительность ее проведения приведены в таблице 4.

Таблица 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Наименования показателей, характеризующих объем и продолжительность практики	Значение показателей объема и продолжительности практики
Семестр	11
Количество зачетных единиц	21
Количество недель	14
Количество академических часов	756
контролируемая самостоятельная работа (составление и выдача обучающемуся индивидуального задания и рабочего графика (плана) проведения практики, текущий контроль прохождения практики обучающимся), академических часов	2
самостоятельная работа (сбор и анализ данных и материалов; проведение работ и исследований в соответствии с индивидуальным заданием обучающегося и рабочим графиком (планом) проведения практики; формулирование выводов по итогам практики; написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики; получение отзыва от руководителя практики от профильной организации; подготовка устного доклада о прохождении практики), академических часов	752
контроль (промежуточная аттестация прохождения практики), академических часов	2

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

4.1 Содержание практики

Организация проведения практики, предусмотренной основной профессиональной образовательной программой высшего образования, осуществляется Самарским университетом (далее – университет) на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – профильная организация).

Практика может быть проведена непосредственно в структурном подразделении университета.

Для руководства практикой, проводимой в подразделении Самарского университета, назначается руководитель (руководители) практики от Самарского университета (далее – руководитель практики от университета) из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу (ППС) университета.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к ППС Самарского университета (далее – руководитель практики от университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

Направление на практику оформляется приказом ректора или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией (структурным подразделением университета или профильной организацией), а также с указанием вида (типа) и срока прохождения практики.

Типовые формы договоров на практику и приказов о направлении на практику в зависимости от видов практики, обязанности должностных лиц, ответственных за организацию практики, и обучающихся, направленных на практику, установлены локальными нормативно-правовыми актами университета и размещаются в подразделе «Документы» раздела «Основные сведения об образовательной организации».

Содержание практики по этапам ее прохождения приведены в таблице 5.

Таблица 5. Содержание практики по этапам

Наименование этапа практики	Содержание практики по этапам
Начальный	Прохождение инструктажа обучающимися по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации. Распределение обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации. Составление и выдача обучающемуся индивидуального задания и рабочего графика (плана) проведения практики. Согласование индивидуального задания обучающегося и рабочего графика (плана) проведения практики с руководителем практики от профильной организации (при прохождении практики в профильной организации).
Основной	Сбор и анализ данных, материалов; проведение работ и исследований в соответствии с индивидуальным заданием обучающегося и рабочим графиком (планом) проведения практики. Общая характеристика базы практики (предприятия, организации, ведомства, органа регионального управления): - сбор общих сведений об организации (название, устав, организационно-правовая форма, история создания и функционирования, организационная структура и др.); - анализ профиля деятельности организации, ее связей. Изучение функционирования ИТ-служб на объекте практики и осуществление практической деятельности в соответствии с заданием практики и поручениями руководителя по месту практики: - изучение структуры и функций ИТ-служб организации; - изучение должных инструкций персонала ИТ-служб; - анализ служебных коммуникаций организации, в том числе используемых технических средств и информационных технологий, используемых в коммуникациях; - выполнение служебных профессиональных поручений руководителя по месту практики, включая работу в составе малых групп, созданных для разработки и реализации конкретных проектов. Сбор и анализ данных по методам и средствам защиты информации в организации. Изучение нормативных документов организации в области защиты информации и их анализ на предмет соответствия современным требованиям законодательства и нормативных документов регуляторов. Формулирование выводов по итогам практики.
Заключительный	Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики. Подготовка рукописи ВКР. Получение отзыва от руководителя практики от профильной организации. Подготовка устного доклада о прохождении практики.

4.2 Формы отчетности по практике

Текущий контроль прохождения практики обучающихся производится в дискретные временные интервалы руководителем практики от университета в форме собеседования по результатам выполнения заданий на практику. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) (Приложение 2).

Формами отчетности по настоящей практике являются:

- письменный отчет по практике, отражающий результаты выполнения индивидуального задания на практику в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения практики;
- устный доклад о практике.

Форма письменного отчета, его титульный лист и содержание установлены локальными нормативно-правовыми актами университета, регулирующими организацию практик.

По итогам прохождения преддипломной практики обучающийся предоставляет руководителю практики от университета письменный отчет, содержащий следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Индивидуальное задание на практику.
3. Рабочий график (план) проведения практики.
4. Описательная часть.
5. Список использованных источников.
6. Приложения (при наличии).

Письменный отчет по практике в рамках описательной части включает разделы:

1. Введение.
2. Общие сведения об организации – объекте практики.
3. Характеристика деятельности ИТ-служб организации.
4. Анализ основных средств и способов защиты информации в организации.
5. Анализ нормативных документов организации в области защиты информации.
6. Заключение.

Рекомендуемый объем составляет 20 страниц машинописного текста.

Оформление письменного отчета по практике осуществляется в соответствии с общими требованиями к учебным текстовым документам, установленными в Самарском университете.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

5.1 Описание материально-технической базы

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики, обеспечена специальными помещениями – учебными аудиториями для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Для выполнения практики студент должен быть обеспечен рабочим местом в подразделении организации, где он проходит практику. По возможности оно может быть оснащено компьютером.

Контактная работа, текущий контроль и промежуточная аттестация с руководителем практики от университета проходит в аудитории, оснащенной презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.

Для самостоятельной работы студента предоставляется компьютерный класс, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета;

Организовано асинхронное взаимодействие обучающегося и руководителя практики от университета с использованием электронной информационной образовательной среды университета через систему личных кабинетов обучающихся и преподавателей. Обучающийся размещает в личном кабинете письменный отчет по практике и отзыв руководителя практики от профильной организации в случае, если практика проводилась в профильной организации. Руководитель практики от университета проверяет и верифицирует размещенные отчетные документы, отзыв руководителя практики от профильной организации и проставляет оценку по результатам промежуточной аттестации в ведомость. После этого отчет обучающегося, отзыв, оценка по результатам промежуточной аттестации и результаты освоения ОПОП ВО сохраняются в электронном портфолио обучающегося.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

Таблица 6

№ п/п	Наименование	Тип ресурса
----------	--------------	-------------

1	MS Office 2007 (Microsoft)	Microsoft Open License №42482325 от 19.07.2007, Microsoft Open License №42738852 от 19.09.2007, Microsoft Open License №42755106 от 21.09.2007, Microsoft Open License №44370551 от 06.08.2008, Microsoft Open License №44571906 от 24.09.2008, Microsoft Open License №44804572 от 15.11.2008, Microsoft Open License №44938732 от 17.12.2008, Microsoft Open License №45936857 от 25.09.2009
2	MS Windows 7 (Microsoft)	Microsoft Open License №45936857 от 25.09.2009, Microsoft Open License №45980114 от 07.10.2009, Microsoft Open License №47598352 от 28.10.2010, Microsoft Open License №49037081 от 15.09.2011, Microsoft Open License №60511497 от 15.06.2012

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader
2. Adobe Flash Player

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Основная литература

1. Родичев, Ю. А. Нормативная база и стандарты в области информационной безопасности [Текст] : учеб. пособие по направлению подгот. 10.00.00 "Информ. безопасность". - СПб. ; М. ; Екатеринбург.: Питер, 2017. - 254 с.
2. Родичев, Ю. А. Информационная безопасность: нормативно-правовые аспекты : учеб. пособие для вузов. - СПб.: Питер, 2008. - 272 с.
3. Галатенко, В. А. Стандарты информационной безопасности [Текст] : курс лекций : учеб. пособие : [для вузов по специальностям в обл. информ. технологий]. - М.: ИНТУИТ. ру, 2006. - 263 с.
4. Моисеев, А. И. Информационная безопасность распределенных информационных систем [Электронный ресурс] : [учеб. по специальности "Информ. безопасность автоматизир. сис. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2013. - on-line
5. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей [Текст] : учеб. пособие. - М.: Форум : Инфра-М, 2017. - 415 с.
6. Защита информации [Текст] : учеб. пособие : [для вузов]. - М.: РИОР : ИНФРА-М, 2017. - 392 с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике

1. Родичев, Ю. А. Компьютерные сети: архитектура, технологии, защита [Текст] : учеб. пособие для вузов : [по специальностям 090103 "Орг. и технология защиты информ." и. - Самара.: Универс-групп, 2006. - 466 с.
2. Родичев, Ю. А. Компьютерные сети : Нормативно-правовые аспекты информационной безопасности : Учеб. пособие для вузов, Ч.1. - Самара.: Универс-групп, 2007. Ч.1. - 344 с.
3. Малюк, А. А. Информационная безопасность: концептуальные и методологические основы защиты информации [Текст] : учеб. пособие для вузов по специальности 075400 "Ко. - М.: Горячая линия - Телеком, 2004. - 280 с.
4. Торокин, А. А. Инженерно-техническая защита информации [Текст] : учеб. пособие для вузов по специальностям в обл. информ. безопасности]. - М.: Гелиос АРВ, 2005. - 959 с.
5. Скиба, В. Ю. Руководство по защите от внутренних угроз информационной безопасности [Текст]. - СПб., М., Нижний Новгород.: Питер, Питер Пресс, 2008. - 318 с.
6. Ищейнов, В.Я. Организационное и техническое обеспечение информационной безопасности. Защита конфиденциальной информации : учебное пособие для вузов. - Москва.: Форум, Инфра-М, 2014. - 255 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики

Таблица 7

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Сайт ФСТЭК	http://www.fstec.ru	Открытый ресурс
2	Каталог на сервере университета с учебными материалами по курсу	\\jupiter4\Teach-Info\Yury A. Rodichev	Открытый ресурс
3	Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации	http://docs.cntd.ru/	Открытый ресурс
4	Сайт федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)	https://www.gost.ru/portal/gost/	Открытый ресурс
5	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
6	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
7	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения практики

Таблица 8

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип дополнительного информационного ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № ЭК-83/19 от 29.11.2019

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

Таблица 9

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип дополнительного информационного ресурса
-------	--------------------------------------	---

1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № SU 14-11/2019-1 от 22.11.2019, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В процессе освоения практики обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>). В процессе освоения практики могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
к программе практики
Преддипломная практика**

УТВЕРЖДЕН

25 сентября 2020 года, протокол ученого совета
университета №2
Сертификат №: 61 02 10 63 00 01 00 00 02 ab
Срок действия: с 02.03.20г. по 02.03.21г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

Основная профессиональная образовательная
программа высшего образования по
направлению подготовки (специальности)

10.05.01 Компьютерная безопасность

Профиль (программа, специализация)

специализация N 7 "Информационно-аналитическая и техническая
экспертиза компьютерных систем":

Форма обучения, год набора

очная, набор 2 020 года

В связи с утверждением Положения о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета и программы магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» (Самарский университет) приказом университета от 21.09.2020 № 837-О

В программу практики вносятся следующие изменения:

1. Наименование «Программа практики» заменить на «Рабочая программа практики»
2. Пункт 1.1. читать в следующей редакции: 1.1 Вид и тип практики
3. Исключить абзац пункта 1.1. Форма проведения настоящей практики определена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2015 г. № 40168), отражена в календарном учебном графике настоящей основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) и представлена в таблице 1.
4. Таблицу 1. Вид практики и форма(формы) ее проведения читать в следующей редакции:

Таблица 1. Вид и тип практики

Наименования параметров, характеризующих практику	Характеристика практики
Вид практики	Производственная практика
Тип практики	Преддипломная практика

5. Наименование «индивидуальное задание на практику» заменить на «задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований» (при наличии)
6. Исключить наименование «рабочий график (план) проведения практики» (при наличии).
7. Таблицу 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность читать в следующей редакции:

Наименования показателей, характеризующих объем и продолжительность практики	Значение показателей объема и продолжительности практики
Семестр(ы)	11
Количество зачетных единиц	21
Количество недель	14
Количество академических часов в том числе:	756
контролируемая самостоятельная работа (составление и выдача обучающемуся задания(й) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, для сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований; ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка места практики, с требованиями охраны труда и техники безопасности, методическая помощь обучающимся, текущий контроль прохождения практики обучающимся), академических часов	2

самостоятельная работа (выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью-практическая подготовка обучающихся), академических часов	75,2
самостоятельная работа (сбор и анализ данных и материалов, проведение исследований, формулирование выводов по итогам практики; написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики; получение отзыва от работника профильной организации; подготовка устного доклада о прохождении практики), академических часов	676,8
контроль (анализ выполненных определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, данных и материалов по результатам исследований, собеседование по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики, оценивание промежуточных и окончательных результатов прохождения практики), академических часов	2

8. Наименование «руководитель практики от Профильной организации» заменить на «работника от профильной организации» (при наличии).

9. Наименование «договор о проведении практики» заменить на «договор о практической подготовке обучающихся» (при наличии).

10. Пункт 4 читать в следующей редакции: 4. СОДЕРЖАНИЕ (ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ) И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

11. Пункт 4.1 читать в следующей редакции:

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована:

- непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении Университета, предназначенном для проведения практической подготовки при проведении практики;

- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОПОП ВО (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки при проведении практики, на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

Направление на практику оформляется приказом ректора или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией (структурным подразделением Университета или профильной организацией), а также с указанием вида (типа) и срока прохождения практики.

Типовые формы договоров о практической подготовке обучающихся и приказов о направлении на практику, размещены на официальном сайте Университета в подразделе «Документы» раздела «Основные сведения об организации».

Порядок организации и проведения практики по этапам ее прохождения приведены в таблице 5.

12. Таблицу 5. Порядок и организации и проведения практики по этапам читать в следующей редакции:

Таблица 5.Порядок организации и проведения практики по этапам

Наименование этапа практики	Порядок организации и проведения практики по этапам
Начальный	Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, противопожарной безопасности, санитарно-эпидемиологических и гигиенических нормативов, охраны труда и техники безопасности Профильной организации и (или) Университета (структурного подразделения в котором организуется практика) Ознакомление с режимом конфиденциальности. Составление и выдача обучающемуся задания(й) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований), методическая помощь.

Основной	Сбор и анализ данных и материалов, проведение исследований. Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью(практическая подготовка): Общая характеристика базы практики (предприятия, организации, ведомства, органа регионального управления): - сбор общих сведений об организации (название, устав, организационно-правовая форма, история создания и функционирования, организационная структура и др.); - анализ профиля деятельности организации, ее связей. Изучение функционирования ИТ- служб на объекте практики и осуществление практической деятельности в соответствии с заданием практики и поручениями руководителя по месту практики: -изучение структуры и функций ИТ- служб организации; -изучение должных инструкций персонала ИТ-служб; - анализ служебных коммуникаций организации, в том числе используемых технических средств и информационных технологий, используемых в коммуникациях; - выполнение служебных профессиональных поручений руководителя по месту практики, включая работу в составе малых групп, созданных для разработки и реализации конкретных проектов. Сбор и анализ данных по методам и средствам защиты информации в организации. Изучение нормативных документов организации в области защиты информации и их анализ на предмет соответствия современным требованиям законодательства и нормативных документов регуляторов. Формулирование выводов по итогам практики.
Заключительный	Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики. Подготовка рукописи ВКР. Получение отзыва от работника от профильной организации. Подготовка устного доклада о прохождении практики.

13. Абзац пункта 4.2 читать в следующей редакции:

Формами отчетности по настоящей практике являются:

- письменный отчет по практике, отражающий результаты выполнения обучающимся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований);
- устный доклад о практике.

14. Абзац пункта 5.1 читать в следующей редакции: Практическая подготовка при проведении практики обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

15. В фонде оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике наименования:

- «индивидуальное задание на практику» заменить на «задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований)»(при наличии)
 - «руководитель практики от Профильной организации» заменить на «работника от профильной организации» (при наличии)
 - «договор о проведении практики» заменить на «договор о практической подготовке обучающихся» (при наличии)
12. Исключить наименование «рабочий график (план) проведения практики» (при наличии).