

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Российский государственный гуманитарный университет»
(ФГБОУ ВО «РГГУ»)**

**ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ НАУК И ТЕХНОЛОГИЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И БЕЗОПАСНОСТИ
Кафедра комплексной защиты информации**

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
(ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Направление подготовки 10.03.01 Информационная безопасность
Направленность (профиль) Безопасность автоматизированных систем
(по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Организация и технология защиты информации
(по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)

Уровень высшего образования: бакалавриат
Форма обучения: очная

Рабочая программа практики адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

Москва 2022

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА)

Рабочая программа практики

Составитель:

Старший преподаватель кафедры КЗИ С.А. Иванов

Ответственный редактор:

Кандидат технических наук, и.о. зав. кафедрой КЗИ Д.А. Митюшин

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры

комплексной защиты информации

№ 8 от 31.03.2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка.....	4
1.1. Цель и задачи практики.....	4
1.2. Вид и тип практики.....	4
1.3. Способы и места проведения практики.....	4
1.4. Вид (виды) профессиональной деятельности.....	4
1.5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций:.....	4
1.6. Место практики в структуре образовательной программы.....	9
1.7. Объем практики.....	9
2. Содержание практики.....	9
3.Оценка результатов практики.....	10
3.1. Формы отчётности.....	10
3.2.Критерии выставления оценки по практике.....	10
3.3. Оценочные средства (материалы) для промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	11
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	13
4.1. Список источников и литературы.....	13
4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	14
5. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	14
6. Организация практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	14
Приложение 1. Аннотация рабочей программы практики.....	17
Приложение 2. График прохождения практики.....	18
Приложение 3. Форма титульного листа отчета о прохождении практике.....	19
Приложение 4. Образец оформления характеристики с места прохождения практики.....	20

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и задачи практики

Цель практики – приобретение знаний и умений, необходимых для деятельности, связанной с эксплуатацией и обслуживанием современных средств вычислительной техники, а так же подготовка обучаемых к грамотному и эффективному использованию компьютера как инструмента для решения задач различной степени сложности в области компьютерной безопасности.

Задачи практики:

- изучение основ вычислительной техники;
- изучение принципов работы ЭВМ;
- получение опыта самостоятельной диагностики, ремонта и настройки аппаратных средств вычислительной техники.

1.2. Вид и тип практики

Вид практики – учебная, тип практики – ознакомительная практика.

1.3. Способы и места проведения практики

Способы проведения практики: стационарная.

Стационарная практика проводится в структурных подразделениях РГГУ, предназначенных для практической подготовки или в профильных организациях, расположенных на территории г. Москвы, на основании договора, заключаемого между РГГУ и профильной организацией.

1.4. Вид (виды) профессиональной деятельности

Эксплуатационный

1.5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций:

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Применяет знание основных теоретико-методологических положений философии, концептуальных подходов к пониманию природы информации как научной и философской категории, методологических основ системного подхода	Уметь: Применять знание основных теоретико-методологических положений философии
	УК-1.2 Формирует и аргументировано отстаивает собственную позицию по различным философским проблемам, обосновывает и адекватно оценивает современные явления и процессы в общественной жизни на основе системного подхода.	Владеть: Навыками аргументированного отстаивания собственной позиции по различным философским проблемам
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставлен-	УК-2.1 Анализирует имеющиеся ресурсы и ограничения, оценивает и выбирает	Уметь: Анализировать имеющиеся ресурсы

ной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	оптимальные способы решения поставленных задач	
	УК-2.2 Способен использовать знания о важнейших нормах, институтах и отраслях действующего российского права для определения круга задач и оптимальных способов их решения	Уметь: Использовать знания о важнейших нормах, институтах и отраслях действующего российского права для определения круга задач и оптимальных способов их решения
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; определяет роль каждого участника в команде;	Знать: О эффективности использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
	УК-3.2 Эффективно взаимодействует с членами команды; участвует в обмене информацией, знаниями и опытом; содействует презентации результатов работы команды; соблюдает этические нормы взаимодействия	Владеть: Этическими нормами взаимодействия
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка и нормами иностранного (-ых) языка (-ов); способен логически и грамматически верно строить коммуникацию, используя вербальные и невербальные средства взаимодействия	Знать: Литературные нормы русского языка
	УК-4.2 Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную общепрофессиональную информацию на русском и иностранном (-ых) языке (-ах); демонстрирует навыки перевода с иностранного (-ых) на государственный язык, а также с государственного на иностранный (-ые) язык (-и)	Уметь: Критически оценивать устную и письменную общепрофессиональную информацию на русском и иностранном (-ых) языке (-ах)
	УК-4.3 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач для достижения профессиональных целей на государственном и иностранном (-ых) языках	Владеть: Информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач для достижения профессиональных целей на государственном и иностранном (-ых) языках
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	Знать: Нормы толерантного восприятия социальных и культурных различий
	УК-5.2 Проявляет в своём поведении ува-	Уметь: Проявлять в своём поведении уважи-

	<p>жительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира</p>	<p>тельное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп</p>
	<p>УК-5.3 Понимает межкультурное разнообразие общества в его различных контекстах: философском, социально-историческом, этическом.</p>	<p>Владеть: Пониманием межкультурного разнообразия общества в его различных контекстах</p>
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1 Определяет цели собственной деятельности, оценивая пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов</p>	<p>Уметь: Определять цели собственной деятельности</p>
	<p>УК-6.2 Формулирует цели собственной деятельности, определяя пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов.</p>	<p>Уметь: Формулировать цели собственной деятельности</p>
<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма</p>	<p>Уметь: Выбирать здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма</p>
	<p>УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности</p>	<p>Уметь: Планировать свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности</p>
	<p>УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности</p>	<p>Уметь: Соблюдать нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях</p>
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1 Понимает цели и задачи безопасности жизнедеятельности, основные понятия, классификацию опасных и вредных факторов среды обитания человека, правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности, обеспечение экологической безопасности</p>	<p>Уметь: Понимать цели и задачи безопасности жизнедеятельности, основные понятия, классификацию опасных и вредных факторов среды обитания человека, правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности, обеспечение экологической безопасности</p>
	<p>УК-8.2 Использует знания системы гражданской обороны, структуры РСЧС и их основные задачи, как часть си-</p>	<p>Уметь: Использовать знания системы гражданской обороны</p>

	<p>стемы общегосударственных мероприятий</p> <p>УК-8.3 Оказывает первую помощь в очаге поражения, используя средства индивидуальной и коллективной защиты</p>	<p>Уметь: Оказывать первую помощь в очаге поражения</p>
<p>УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1 Знает основные законы и закономерности функционирования экономики; основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач</p>	<p>Знать: основные законы и закономерности функционирования экономики; основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач</p>
	<p>УК-9.2 Умеет применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>Уметь: Применять экономические знания при выполнении практических задач</p>
	<p>УК-9.3 Владеет методами выбора инструментальных средств для обработки экономических данных при решении социальных и профессиональных задач</p>	<p>Владеть: методами выбора инструментальных средств для обработки экономических данных при решении социальных и профессиональных задач</p>
<p>УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>УК-10.1 Знает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями</p>	<p>Знать: сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями</p>
	<p>УК-10.2 Умеет анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению</p>	<p>Уметь: Анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению</p>
	<p>УК-10.3 Владеет навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами</p>	<p>Владеть: Навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами</p>
<p>ОПК-1 Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства</p>	<p>ОПК-1.1 Знает понятия информации и информационной безопасности, место и роль информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации</p>	<p>Знать: понятия информации и информационной безопасности, место и роль информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации</p>
	<p>ОПК-1.2 Умеет классифицировать и оценивать угрозы информационной безопасности</p>	<p>Уметь: классифицировать и оценивать угрозы информационной безопасности</p>
	<p>ОПК-1.3 Владеет основными понятиями, связанные с обеспечением информационно-психологической безопасности</p>	<p>Владеть: основными понятиями, связанные с обеспечением информационно-психологической безопасности лич-</p>

	личности, общества и государства; информационного противоборства, информационной войны и формами их проявления в современном мире	ности, общества и государства
ОПК-7 Способен использовать язык программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности	ОПК 7.1 Знает основные принципы построения компьютера, формы и способы представления данных; области и особенности применения языков программирования высокого уровня	Знать: основные принципы построения компьютера
	ОПК-7.2 Умеет работать с интегрированной средой разработки программного обеспечения; работать с интегрированной средой разработки программного обеспечения; разрабатывать и реализовывать на языке высокого уровня алгоритмы решения типовых профессиональных задач	Уметь: работать с интегрированной средой разработки программного обеспечения
	ОПК-7.3 Владеть навыками разработки, документирования, тестирования и отладки программ; разработки алгоритмов решения типовых профессиональных задач	Владеть: разработкой алгоритмов решения типовых профессиональных задач
ОПК-8 Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности	ОПК-8.1 Знает принципы и порядок работы информационно-справочных систем; способы поиска и обработки информации, методы работы с научной информацией	Знать: принципы и порядок работы информационно-справочных систем; способы поиска и обработки информации, методы работы с научной информацией
	ОПК-8.2 Умеет обобщать, анализировать и систематизировать научную информацию в области информационной безопасности; пользоваться информационно-справочными системами	Уметь: обобщать, анализировать и систематизировать научную информацию в области информационной безопасности; пользоваться информационно-справочными системами
	ОПК-8.3 Владеет навыком составления и оформления отчетных документов по результатам обзора научно-технической литературы, нормативных и методических документов	Владеть: навыком составления и оформления отчетных документов по результатам обзора научно-технической литературы, нормативных и методических документов
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационный		
ПК-11 Способен проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов	ПК-11.1 Знает методики проведения теоретических исследований уровней защищенности информационной безопасности объектов и систем	Знать: методики проведения теоретических исследований уровней защищенности информационной безопасности объектов и систем
	ПК-11.2 Умеет составлять и оформлять аналитический отчет по проведенным испытаниям, делать выводы по оценке защищенности на основании аналитического отчета	Уметь: составлять и оформлять аналитический отчет по проведенным испытаниям, делать выводы по оценке защищенности на основании аналитического отчета

	ПК-11.3 Владеет навыками использования профиля защиты и задания по безопасности, формулирования выводов по оценке защищенности	Владеть: навыками использования профиля защиты и задания по безопасности, формулирования выводов по оценке защищенности
--	---	--

1.6. Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Ознакомительная практика» относится к обязательной части блока Б2 («Практики») учебного плана.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Физика», «Информатика».

В результате освоения формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующих дисциплин: «Программно-аппаратные средства защиты информации», «Аппаратные средства вычислительной техники».

1.7. Объем практики

Объём практики составляет 3 з.е., 108 академических часов, в том числе контактная работа 12 академических часов.

Продолжительность практики составляет 2 недели.

2. Содержание практики

№	Наименование раздела	Содержание и виды работ
1.	Инструктаж по технике безопасности	Изучение правил техники безопасности, выполнение которых необходимо для безопасного прохождения практики.
2.	Определение работоспособности программных и аппаратных средств вычислительной техники	Изучение последовательность действий для определения работоспособности программных и аппаратных средств вычислительной техники. Параметры процессора. Параметры оперативной памяти. Характеристики жесткого диска. Установленное программное обеспечение. Подключение к локальной сети. Определение работоспособности средств интерфейса. Возможные неисправности и методы их определения.
3.	Анализ и настройка параметров базовой системы ввода-вывода	Анализ и настройка параметров базовой системы ввода-вывода. Порядок загрузки ПК. Отключение и подключение элементов персонального компьютера с помощью БИОС.
4.	Исследование параметров материнской платы	Изучение параметров и способов идентификации материнской платы ПК. Варианты устанавливаемых процессоров. Чипсет. Частота Front Side Bus (системной шины). Параметры оперативной памяти. Слоты для карт с их описанием. Интерфейсы для жесткого диска. Интерфейсы задней панели. Внутренние интерфейсы.
5.	Диагностика и замена вышедших из строя элементов ПК	Изучение порядка поиска неисправностей аппаратных средств ПК. Проверка компьютера на работоспособность. Порядок полной разборки компьютера. Порядок сборки. Замена вышедших из строя компонентов компьютера.
6.	Установка программного обеспечения и составление плана усовершенствования компьютерного класса	Изучение последовательности установки программного обеспечения. Драйвера. Определение списка аппаратного обеспечения, для которого требуется отдельная установка драйверов (материнская плата, сетевая плата, звуковая плата, видеоплата и т.д.). Выбор и установка программного обеспечения.
7.	Подготовка и защита отчёта по практике	Сбора необходимого материала для написания отчёта о прохождении практики. Защита отчета по практике.

3. Оценка результатов практики

3.1. Формы отчётности

Формами отчётности по практике являются: отчёт обучающегося, характеристика с места прохождения практики.

3.2. Критерии выставления оценки по практике

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по практике	Критерии оценки результатов практики
100-83/ A,B	отлично	Выставляется обучающемуся, если характеристика с места прохождения практики содержит высокую положительную оценку, отчет выполнен в полном соответствии с предъявляемыми требованиями, аналитическая часть отчета отличается комплексным подходом, креативностью и нестандартностью мышления студента, выводы обоснованы и подкреплены значительным объемом фактического материала. Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения. Компетенции, закреплённые за практикой, сформированы на уровне – «высокий».
82-68/ C	хорошо	Выставляется обучающемуся, если характеристика с места прохождения практики содержит положительную оценку, отчет выполнен в целом в соответствии с предъявляемыми требованиями без существенных неточностей, включает фактический материал, собранный во время прохождения практики. Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».
67-50/ D,E	удовлетворительно	Выставляется обучающемуся, если характеристика с места прохождения практики содержит положительную оценку, отчет по оформлению и содержанию частично соответствует существующим требованиям, но содержит неточности и отдельные фактические ошибки, отсутствует иллюстративный материал. Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».
49-0/ F,FX	неудовлетворительно	Выставляется обучающемуся, если характеристика с места прохождения практики не содержит положительной оценки. Отчет представлен не вовремя и не соответствует существующим требованиям. Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами. Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

3.3. Оценочные средства (материалы) для промежуточной аттестации обучающихся по практике

Примерные индивидуальные задания на практику

1. Проведение диагностики ПК в аудитории. Создание плана аудитории с указанием расположения компьютеров. Проведение диагностику всех ПК и заполнение соответствующей таблицы:

Номер компьютера	1
Тактовая частота	3.01 ГГц
Объем оперативной памяти	1.75 ГБ
Объем диска С и свободного места	78.1 ГБ / 73 ГБ
Установленная ОС	Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2 2002
Версия Microsoft Office	2003
Подключение локальное	Да
Антивирус касперского	Да
Браузер Firefox	Да
Дата последнего обновления	07.07.17
Лишние файлы на рабочем столе	Нет
Работоспособность мыши	Работает
Прочее	Подключен проектор Acer p1265

2. Исследование работы с БИОС.

Порядок выполнения практической работы.

1. Включить ПК.
2. В момент загрузки ПК войти в режим настройки БИОС (setup BIOS).
3. Описать в отчете главный экран, с указанием всех пунктов главного меню и объяснением их назначения.
4. Перечислить все разделы (экраны) БИОС с указанием их назначения.
5. Отключить через БИОС жесткий диск.
6. Перезагрузить компьютер и зафиксировать в отчете результат загрузки.
7. Подключить жесткий диск.
8. Перезагрузить компьютер и зафиксировать в отчете результат загрузки.

3. Исследование работы с материнской платой.

Порядок выполнения практической работы.

1. Открыть крышку системного блока.

2. Прочитать маркировку материнской платы.
3. Скачать руководство по материнской плате.
4. Изучить руководство, фиксируя параметры и характеристики материнской платы.
5. Закрывать крышку системного блока.

4. Получение практических навыков по замене вышедших из строя компонентов ПК.

Порядок выполнения практической работы.

1. Проверить компьютер на работоспособность, то есть включить питание и убедиться в его работоспособности.
2. Отсоединить шнур питания от системного блока.
3. Открыть крышку системного блока.
4. Разобрать полностью компьютер, в том числе отсоединив материнскую плату от корпуса.
5. Сверяясь с руководством по материнской плате, идентифицировать все интерфейсы на ней.
6. Зафиксировать параметры компонентов компьютера.
7. Собрать компьютер.
8. Закрывать крышку системного блока.
9. Присоединить шнур питания.
10. Включить компьютер и проверить его работоспособность.

5. Подготовка к установке программного обеспечения на компьютер.

Порядок выполнения практической работы.

1. Выбрать компьютер для переустановки программного обеспечения.
2. Обследовать компьютер, составив список аппаратного обеспечения, для которого потребуется отдельная установка драйверов (например, материнская плата, сетевая плата, звуковая плата, видеоплата).
3. Определить модель и производителя для выбранных элементов аппаратного обеспечения.
4. Найти в Интернете драйвера и сохранить их на диске D.
5. Найти в Интернете и сохранить дистрибутив браузера Firefox на диске D.
6. Изменить порядок загрузки ОС, установить в BIOS загрузку с DVD дисковода.

6. Установка программного обеспечения и составление плана дооборудования компьютерного класса.

Порядок выполнения практической работы.

1. Для выбранного для переустановки ПО компьютера проверить в BIOS порядок загрузки ОС. Загрузка должна быть с DVD дисковода.
2. Загрузиться с DVD дисковода и установить ОС на диск С.
3. Установить драйвера для аппаратного обеспечения, воспользовавшись ранее сохраненными дистрибутивами драйверов.
4. Установить браузер Firefox.
5. Снять размеры предложенной аудитории.
6. Нарисовать план с указанием окон, двери, парт, доски и установленных компьютеров.
7. Указать расположение свича на плане.

8. Нарисовать свой вариант будущего расположения компьютеров. Общее число машин должно быть равно 11.
9. Рассчитать и указать в отчете дополнительное количество соединений между новыми компьютерами и свичем.

Примерные контрольные вопросы

1. Какие конкретные задачи решались при прохождении практики?
2. Какие новые знания и навыки получены по итогам практики?
3. Перечислить и описать параметры материнской платы:
 1. CPU (возможные процессоры);
 2. Chipset (чипсет - набор микросхем, связывающих процессор, память, устройства ввода/вывода и обеспечивающих их взаимную работу);
 3. Частота Front Side Bus (системной шины);
 4. Параметры оперативной памяти;
 5. Слоты для карт с их описанием;
 6. Интерфейсы для жесткого диска;
 7. Интерфейсы задней панели;
 8. Внутренние интерфейсы.
4. Какие параметры у следующих компонентов компьютера:
 1. материнская плата;
 2. видеокарта ;
 3. оперативная память;
 4. блок питания;
 5. жесткий диск;
 6. дисковод.

Текущим контролем успеваемости прохождения практики является контроль посещаемости и составления отчёта.

Промежуточная аттестация – зачет с оценкой, проводится в форме защиты отчёта. Оценка выполненной работы производится по системе аттестации, принятой в РГГУ, на основе ответов студента по вопросам прохождения практики, индивидуальному заданию и других параметров, содержания и качества оформления отчёта. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студент, полностью выполнивший программу практики, представляет отчёт по ней руководителю практики от кафедры.

Результаты работы, выполненной в процессе прохождения практики, представляются в виде отчёта.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

4.1. Список источников и литературы

Литература

Основная

1. Гуров, В. В. Микропроцессорные системы : учебное пособие / В.В. Гуров. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бака-

лавриат). — DOI 10.12737/7788. - ISBN 978-5-16-009950-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1816816>– Режим доступа: по подписке.

2. Введение в архитектуру ЭВМ : учебное пособие / А. М. Собина, Н. Ю. Фаткуллин, В. Ф. Шамшович, Е. Н. Шварева. — Уфа : УГНТУ, 2020. — 110 с. — ISBN 978-5-7831-2151-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245174>). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная

3. Сажнев, А. М. Цифровые устройства и микропроцессоры : учебное пособие для вузов / А. М. Сажнев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10883-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/453389>

4. Барский, А. Б. Теория цифрового компьютера: учеб. пособие / А.Б. Барский, В.В. Шилов. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 304 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a1e59238818d1.87944346. - ISBN 978-5-8199-0774-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/912953>. – Режим доступа: по подписке.

4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронно-библиотечная система Znanium.com. [Электронный ресурс] / Научно-издательский центр ИНФРА-М – Режим доступа : <http://znanium.com/>, свободный. – Загл. с экрана.

5. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Для обеспечения практики необходимо наличие рабочих мест, оснащенных персональными компьютерами с возможностью выхода в Интернет для работы с рекомендуемой литературой и заданиями, которые студенты выполняют в рамках прохождения практики.

Также необходим комплект инструментов для сборки/разборки компьютера – 10 шт.

Для обеспечения возможности подготовки отчетных документов по практике необходимо наличие персональных компьютеров с установленным текстовым редактором Microsoft Word (или его аналогами), а также программой PowerPoint (или ее аналогами).

Для проведения защиты презентации необходима аудитория, оснащенная доской и персональным компьютером с проектором.

Состав программного обеспечения:

1. Windows
2. Microsoft Office
3. Kaspersky Endpoint Security
4. Mozilla Firefox

6. Организация практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа практики может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого от студента требуется представить заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК) и личное заявление (заявление законного представителя).

В заключении ПМПК должно быть указано:

- рекомендуемая учебная нагрузка на обучающегося (количество дней в неделю, часов в день);
- оборудование технических условий (при необходимости);

- сопровождение и (или) присутствие родителей (законных представителей) во время учебного процесса (при необходимости);
- организация психолого-педагогического сопровождение обучающегося с указанием специалистов и допустимой нагрузки (количества часов в неделю).

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся при необходимости, могут быть созданы фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно (на бумаге, на компьютере), в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Форма проведения практики для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидностью) устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.).

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики РГГУ согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

Защита отчета по практике для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств общего и специального назначения. Перечень используемого материально-технического обеспечения:

- учебные аудитории, оборудованные компьютерами с выходом в интернет, видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- библиотека, имеющая рабочие места для обучающихся, оборудованные доступом к базам данных и интернетом;
- компьютерные классы;
- аудитория Центра сопровождения обучающихся с инвалидностью с компьютером, оснащенная специализированным программным обеспечением для студентов с нарушениями зрения, устройствами для ввода и вывода голосовой информации.

Для лиц с нарушениями зрения материалы предоставляются в форме электронного документа и/или в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха материалы предоставляются в форме электронного документа и/или в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата материалы предоставляются в форме электронного документа и/или в печатной форме.

Защита отчета по практике для лиц с нарушениями зрения проводится в устной форме без предоставления обучающимся презентации. На время защиты в аудитории должна быть обеспечена полная тишина, продолжительность защиты увеличивается до 1 часа (при необходимости). Гарантируется допуск в аудиторию, где проходит защита отчета, собаки-проводника при наличии документа, подтверждающего ее специальное обучение, выданного по форме и в порядке, утвержденных приказом Минтруда России от 22.06.2015 № 386н.

Для лиц с нарушениями слуха защита проводится без предоставления устного доклада. Вопросы комиссии и ответы на них представляются в письменной форме. В случае необходимости, РГГУ обеспечивает предоставление услуг сурдопереводчика.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата защита итогов практики проводится в аудитории, оборудованной в соответствии с требованиями доступности. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, должны размещаться на уровне доступного входа или предусматривать пандусы, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями или лифты. В аудитории должно быть предусмотрено место для размещения обучающегося на коляске.

Дополнительные требования к материально-технической базе, необходимой для представления отчета по практике лицом с ограниченными возможностями здоровья, обучающийся должен предоставить на кафедру не позднее, чем за два месяца до проведения процедуры защиты.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА)

Практика реализуется кафедрой комплексной защиты информации ФИСБ ИИНТБ РГГУ на базе структурных подразделений РГГУ, предназначенных для практической подготовки или в профильных организациях, расположенных на территории г. Москвы, на основании договора, заключаемого между РГГУ и профильной организацией.

Цель практики: приобретение знаний и умений, необходимых для деятельности, связанной с эксплуатацией и обслуживанием современных средств вычислительной техники, а так же подготовка обучающихся к грамотному и эффективному использованию компьютера как инструмента для решения задач различной степени сложности в области компьютерной безопасности.

Задачи: изучение основ вычислительной техники; изучение принципов работы ЭВМ; получение опыта самостоятельной диагностики, ремонта и настройки аппаратных средств вычислительной техники.

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
- УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
- УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
- УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
- УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
- УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
- УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
- УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
- УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
- УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
- ОПК-1 Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства
- ОПК-7 Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности
- ОПК-8 Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности
- ПК-11 Способен проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов

По практике предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы.

ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**УТВЕРЖДАЮ**Зав.кафедрой _____
« ____ » _____ 20__ г.

Дата (даты)	Раздел практики	Отметка о выполнении

Индивидуальное задание на практику
(составляется руководителем практики от кафедры)

Руководитель практики
от кафедры_____
подпись_____
Ф.И.О.

ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКЕ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**«Российский государственный гуманитарный университет»
(ФГБОУ ВО «РГГУ»)**ИНСТИТУТ (ФАКУЛЬТЕТ, ОТДЕЛЕНИЕ)
Кафедра (учебно-научный центр)Отчёт о прохождении практики
Вид практики
Тип практики

Код и наименование направления подготовки/специальности

*Наименование направленности (профиля)/ специализации*Уровень высшего образования: *бакалавриат/специалитет/магистратура*
(указать нужное)Форма обучения: *очная, очно-заочная, заочная*
(указать нужное)Студента/ки __ курса
очной/очно-заочной/заочной формы обучения
_____(ФИО)
Руководитель практики
_____(ФИО)

Москва 20_

**ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ С МЕСТА ПРОХОЖДЕНИЯ
ПРАКТИКИ**

Характеристика¹
на студента/ку __ курса _____ факультета
Российского государственного гуманитарного университета
[Ф.И.О. студента]

[Ф.И.О. студента] проходил/а [вид, тип практики] практику в [наименование организации] на должности [название должности].

За время прохождения практики обучающийся/обучающаяся ознакомился/лась с [перечень], выполнял/а [перечень], участвовал/а в [перечень].

За время прохождения практики [Ф.И.О. студента] зарекомендовал/а себя как [уточнение].

Оценка за прохождение практики – [оценка]

Руководитель практики
от организации

подпись

Ф.И.О.

Дата

¹ Оформляется либо на бланке организации, либо заверяется печатью.