



Основная профессиональная образовательная программа
10.03.01 Информационная безопасность
(Безопасность компьютерных систем
(по отрасли или в сфере профессиональной деятельности))

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Центр подготовки специалистов в сфере информационной безопасности и противодействия
техническим средствам разведки

ОДОБРЕНО:

Руководитель ОП


(подпись)

Е.В. Мельникова

« 01 » 09 2022 г.

Рабочая программа учебной практики, организационно-управленческой

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация выпускника:	бакалавр
Направление подготовки:	10.03.01 Информационная безопасность
Направленность (профиль) образовательной программы:	Безопасность компьютерных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)



Основная профессиональная образовательная программа
10.03.01 Информационная безопасность
(Безопасность компьютерных систем
(по отрасли или в сфере профессиональной деятельности))

1. Цели практики

Образовательная деятельность при проведении практики осуществляется в форме практической подготовки.

Являясь обязательной частью подготовки бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (Безопасность компьютерных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)), учебная практика предназначена для общей ориентации студентов в реальных условиях будущей производственно-технологической, организационно-управленческой и проектной деятельности на предприятиях, учреждениях и организациях Ивановского региона с целью получения профессиональных умений и навыков:

- закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных за время обучения;
- изучение литературы и нормативно-методической документации по профилю подготовки;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых в области информационной безопасности;
- развитие способности к решению управленческих задач в условиях реально действующих производственных структур с учетом организационно-правовых основ профессиональной деятельности;
- совершенствование умений самостоятельной работы, самоанализа и самооценки результатов собственной деятельности;
- ознакомление со спецификой работы организации (предприятия), его структурой, основными функциями производственных и управленческих подразделений;
- приобретение заданных компетенций для будущей профессиональной деятельности;
- приобретение первоначальных практических навыков выполнения работ по обслуживанию технических средств защиты информации.

Учебная, организационно-управленческая практика направлена на закрепление, расширение, углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения и приобретение необходимых практических умений и навыков организационно-управленческой деятельности.

2. Вид, тип и основные базы проведения практики

Вид практики – учебная.

Тип практики – организационно-управленческая.

Основными базами проведения учебной практики являются предприятия, учреждения и организации Ивановской области различных форм собственности, структурные подразделения университета.

3. Место практики в структуре ОП

Учебная практика является обязательным видом учебно-практической работы бакалавра, входит в раздел «Практики».

Программа учебной практики составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность.

Учебная практика бакалавра в соответствии с ОП базируется на основе полученных ранее знаний обучающихся по таким предметам как «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Программно-аппаратные средства защиты информации», «Методы и средства криптографической защиты информации», «Основы управления информационной безопасностью», «Информационная безопасность организации», «Защита информации от утечки по техническим каналам», «Безопасность компьютерных систем и сетей», «Сети и системы передачи информации».



Основная профессиональная образовательная программа
10.03.01 Информационная безопасность
(Безопасность компьютерных систем
(по отрасли или в сфере профессиональной деятельности))

4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

4.1. Компетенции, формированию которых способствует практика

При прохождении практики формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

а) общепрофессиональные (ОПК):

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-2 Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-5 Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности.

ОПК-6 Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю.

ОПК-8 Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-10 Способен в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты.

ОПК-12 Способен проводить подготовку исходных данных для проектирования подсистем, средств обеспечения защиты информации и для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений.

4.2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соответствующих с индикаторами достижения формируемых компетенций

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- основные понятия и методы управленческой деятельности;
- содержание функций управления;
- формы участия персонала в управлении;
- принципы распределения функций управления;

Уметь:

- самостоятельно анализировать социально-политическую и научную литературу;
- оценивать эффективность управленческих решений и анализировать экономические показатели деятельности подразделения;
- планировать и осуществлять свою деятельность по выбору способов и средств осуществления управленческой деятельности в сфере защиты информации на предприятии;
- использовать в практической деятельности правовые знания в области обеспечения информационной безопасности объектов;
- организовывать работу малого коллектива специалистов с учетом требований информационной безопасности и защиты информации;

Иметь практический опыт/Иметь навыки:



Основная профессиональная образовательная программа
10.03.01 Информационная безопасность
(Безопасность компьютерных систем
(по отрасли или в сфере профессиональной деятельности))

- методами организации и управления деятельностью служб защиты информации на предприятии;
- навыками обоснования, выбора, реализации и контроля результатов управленческого решения с учетом экономических показателей деятельности подразделения.

5. Объем и содержание практики

Объем практики составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется при проведении практики в полном объеме путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Продолжительность практики – 2 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание практики по разделам (этапам)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации
1	Подготовительный этап	Организационное собрание. Инструктаж по технике безопасности. Экскурсия по организации	Тест по технике безопасности
2	Основной аналитический этап	Сбор, обработка и анализ полученной информации. Выполнение заданий, в т.ч. индивидуальных, в соответствии с рабочим планом-графиком.	Собеседование по выполнению заданий, в т.ч. индивидуальных
3	Заключительный этап	Составление и оформление отчетности по практике	Зачет с оценкой

Место и время проведения учебной практики

Основной формой прохождения учебной практики является непосредственное участие студента в организационно-управленческих, проектных и информационных процессах конкретного предприятия. Основой является изучение технологии работы предприятия, нормативных документов предприятия, должностных инструкций, общение с руководителем практики от предприятия, опрос работников предприятия и руководителей низшего и среднего звена, составление и согласование отчета по практике.

Учебная практика проводится в структурных подразделениях Университета и/или базах практики (предприятиях, учреждениях и организациях) по согласованию. В период учебной практики организуется участие студентов непосредственно в работах предприятия-базы практики по согласованию с руководством предприятия/организации и/или с руководителем практики от предприятия.

Учебная практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса.

Базой практики могут выступать:

- муниципальные организации;
- государственные организации;
- коммерческие организации;
- некоммерческие организации;
- аналитические подразделения предприятий различных сфер деятельности (отделы логистики, маркетинга, рекламы, исследований и конъюнктуры рынка и др.).

Организация и порядок проведения практики

На установочной конференции по практике проводится инструктаж.



Основная профессиональная образовательная программа
10.03.01 Информационная безопасность
(Безопасность компьютерных систем
(по отрасли или в сфере профессиональной деятельности))

В период прохождения практики студенты подчиняются всем правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности, установленных в подразделениях и на рабочих местах в организации. Для студентов устанавливается режим работы, обязательный для тех структурных подразделений организации, где он проходит практику.

Перед началом практики студенты должны освоить краткий комплексный курс с целью компенсирования знаний, умений и навыков, полученных в ходе изучения дисциплин учебного плана, определения уровня их освоения. На основании результатов аттестации каждому студенту назначается своя роль в группе. Студент самостоятельно формирует решаемые им задачи, определяемые полученной ролью. Сформированный перечень функций и работ является минимальным для выполнения задач, поставленных в учебной практике и для формирования отчета как самостоятельно выполненного логически завершенного конечного продукта. Полный состав проекта будет разрабатываться на более поздних стадиях обучения (в курсовых работах, производственной/преддипломной практике).

Результаты работы, получаемые в процессе проектирования, могут быть использованы обучающимися в качестве основы ВКР.

6. Характеристика форм отчетности и оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике

В качестве отчетных материалов о прохождении практик выступают:

1. Отчет о прохождении практики, составленный по утвержденной форме.
2. Рабочий план-график практики, в котором студент отражает основные работы, выполненные им в период прохождения практики.

Отчет о прохождении практики должен иметь следующие разделы:

Введение

1. Отчет об обследовании предприятия
 - 1.1. Техничко-экономическая характеристика объекта
 - 1.2. Описание структуры объекта (организационной и функциональной структура)
 - 1.3. Описание инфраструктуры объекта и/или его ИС и ИТ
 - 1.3. Описание системы ИБ, ее функций
 - 1.4. Описание документооборота
 - 1.5. Описание информационных потоков
- 2.. Описание работ, выполненных во время практики

Заключение

Литература

Приложения (формы документов, план помещений) при необходимости

Состав разделов может варьироваться руководителями практики от ИвГУ и предприятия в зависимости от особенностей предприятия (принадлежность, функциональные особенности, назначения предприятия, конкретных функций, закрепленных на предприятии за студентом, функционального подразделения и др.). Разделы отчета могут быть объединены, структурированы или детализированы.

В установленный срок студент составляет и сдает в Центр письменный отчет, оформленный в соответствии с методическими указаниями, отражающий степень выполнения программы, представляет его в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами руководителю практики от института.

Все оформленные отчетные документы по практике сброшюровываются в следующей последовательности:

- 1 Титульный лист
2. Рабочий план-график
- 3 Отчет по практике.



Основная профессиональная образовательная программа
10.03.01 Информационная безопасность
(Безопасность компьютерных систем
(по отрасли или в сфере профессиональной деятельности))

По итогам защиты отчета по практике выставляется оценка, о чем делаются соответствующие записи в зачетной ведомости и зачетной книжке.

При защите отчета по практике учитывается объем выполнения программы практики, правильность оформления документов, содержание отзыва-характеристики; правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы.

Ответ студента на дифференцированном зачете оценивается одной из следующих оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые выставляются по следующим критериям.

- Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной кафедрой. Как правило, отличная оценка выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий курса, их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, знающим точки зрения различных авторов и умеющим их анализировать.
- Оценка «хорошо» выставляется студентам, обнаружившим полное знание учебного материала, успешно выполняющим предусмотренные в программе задания, усвоившим основную литературу, рекомендованную кафедрой. Этой оценки, как правило, заслуживают студенты, демонстрирующие систематический характер знаний по дисциплине и способные к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.
- На «удовлетворительно» оцениваются ответы студентов, показавших знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и в предстоящей работе по профессии, справляющихся с выполнением заданий, предусмотренных программой. Как правило оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, не носящие принципиального характера, когда установлено, что студент обладает необходимыми знаниями для последующего устранения указанных погрешностей под руководством преподавателя.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Такой оценки заслуживают ответы студентов, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер, когда студент не понимает существа излагаемых им вопросов, что свидетельствует о том, что студент не может дальше продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература:

1. Основы информационной безопасности : учебник / В. Ю. Рогозин, И. Б. Галушкин, В. Новиков, С. Б. Вепрев ; Академия Следственного комитета Российской Федерации. – Москва : Юнити-Дана : Закон и право, 2018. – 287 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562348> (дата обращения: 04.12.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-02857-6. – Текст : электронный.
2. Гулятьева, Т. А. Основы информационной безопасности : учебное пособие : [16+] / Т. А. Гулятьева. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 79 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574729> (дата обращения: 04.12.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7782-3640-0. – Текст : электронный.



Основная профессиональная образовательная программа
10.03.01 Информационная безопасность
(Безопасность компьютерных систем
(по отрасли или в сфере профессиональной деятельности))

3. Гриценко, Ю. Б. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебное пособие / Ю. Б. Гриценко ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР), Факультет дистанционного обучения. – Томск : ТУСУР, 2015. – 134 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480639> (дата обращения: 04.12.2022). – Библиогр.: с. 123-124. – Текст : электронный.
4. Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем : учебное пособие / М. В. Рыбальченко ; Южный федеральный университет. – Таганрог : Южный федеральный университет, 2015. – Часть 1. – 92 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462011> (дата обращения: 04.12.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-1765-7. – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Галатенко, В. А. Основы информационной безопасности: Курс лекций : учебное пособие / В. А. Галатенко ; под ред. В. Б. Бетелина. – Изд. 3-е. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2006. – 208 с. – (Основы информационных технологий). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233063> (дата обращения: 04.12.2022). – ISBN 5-9556-0052-3. – Текст : электронный.
2. Загинайлов, Ю. Н. Основы информационной безопасности: курс визуальных лекций : учебное пособие / Ю. Н. Загинайлов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 105 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362895> (дата обращения: 04.12.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-3947-4. – DOI 10.23681/362895. – Текст : электронный.
3. Архитектуры и топологии многопроцессорных вычислительных систем: курс лекций : учебное пособие / А. В. Богданов, В. В. Корхов, В. В. Мареев, Е. Н. Станкова. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2004. – 176 с. : ил., табл., схем. – (Основы информационных технологий). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232995> (дата обращения: 04.12.2022). – ISBN 5-9556-0018-3. – Текст : электронный.
4. Высокопроизводительные вычислительные системы и квантовая обработка информации : учебное пособие : [16+] / В. Ф. Гузик, С. М. Гушанский, Е. В. Ляпунцова, В. С. Потапов ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2021. – 202 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683922> (дата обращения: 04.12.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-3787-7. – Текст : электронный.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет»
<https://uni.ivanovo.ac.ru>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru

Электронная библиотека ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru>

Электронный каталог НБ ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/ek>

СПС «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru>

Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных программ Microsoft Office и(или) LibreOffice, интернет-браузер Microsoft Edge и(или) Yandex Browser.

8. Материально-техническое обеспечение практики



Основная профессиональная образовательная программа
10.03.01 Информационная безопасность
(Безопасность компьютерных систем
(по отрасли или в сфере профессиональной деятельности))

Учебные аудитории:

- для проведения занятий лекционного типа с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории;
- для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения.

Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения.



Основная профессиональная образовательная программа
10.03.01 Информационная безопасность
(Безопасность компьютерных систем
(по отрасли или в сфере профессиональной деятельности))

Автор(ы) программы практики Агупова Н.С., Зарубин И.А.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Центра подготовки специалистов в сфере информационной безопасности и противодействия техническим средствам разведки

«_____» _____ 20__ г., протокол № _____

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20__ г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ Е.В. Мельникова
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20__ г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ Е.В. Мельникова
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20__ г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ Е.В. Мельникова
(подпись)