

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Калужский филиал
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)



Заместитель директора
по учебной работе
КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана
Перерова О.Л.
«13» мая 2022 г.

Факультет ИУК «Информатика и управление»
Кафедра ИУК6 «Защита информации»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Проектно-технологическая практика

Автор программы:

Твердова С.М., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, tverdovasm@bmstu.ru

Утверждена на заседании кафедры «Защита информации»
Протокол № 9 заседания кафедры «ИУК6» от 07.04.2022 г.

Заместитель председателя Методической комиссии
КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана
Малышев Е.Н.



Рабочая программа одобрена на 2023/2024 учебный год.
Протокол № 32.00-80-05/4 заседания кафедры «ИУК6» от 06.04.2023 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2024/2025 учебный год.
Протокол № 07.04.06-04.08/4 заседания кафедры «ИУК6» от 04.04.2024 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	с.
1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	4
2. ПЛАНРИУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНРИУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВА- ТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	6
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ.....	7
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	8
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУ- ДЕНТОВ	8
8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ПРАКТИКЕ	9
9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕ- ОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАТИКИ	9
10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ САМОСТОЯ- ТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ПРАКТИКЕ.....	11
12. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕ- ДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИН- ФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАН- НЫХ11	11
13. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ИЗУ- ЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

- 1.1 Вид практики – Производственная практика.
- 1.2. Способы проведения практики – стационарная и (или) выездная.
- 1.3. Форма проведения практики – практика проводится в форме практической подготовки;
– непрерывно;
- 1.4. Тип практики – Проектно-технологическая практика.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа практики устанавливает планируемые результаты Научно-исследовательской работы (НИР), а также определяет содержание НИР и отчетности.

Программа разработана в соответствии с основными профессиональными образовательными программами (ОПОП) и учебными планами КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана, составленными на основе самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов (СУОС 3++):

для направления (уровень бакалавриата): 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем».

Освоение дисциплины вносит вклад в формирование компетенций, предусмотренных ОПОП:

Код компетенции по СУОС 3++	Формулировка компетенции
Профессиональные компетенции собственные (обязательные)	
ПКСо-1 (10.05.03)	Способен разрабатывать проектные решения по защите информации в автоматизированных системах
ПКСо-2 (10.05.03)	Способен разрабатывать рабочую документацию на систему защиты информации автоматизированных систем
Профессиональные компетенции собственные	
ПКС-7 (10.05.03/41 Анализ безопасности информационных систем)	Способен участвовать в проведении анализа безопасности компьютерных систем
ПКС-8 (10.05.03/41 Анализ безопасности информационных систем)	Способен участвовать в проведении инструментального мониторинга защищенности компьютерных систем и сетей

Для категорий «знать, уметь, владеть» планируется достижение результатов обучения (РО), вносящих на соответствующих уровнях вклад в формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой (табл. 1).

Таблица 1. Индикаторы достижения компетенции

1	2	3
Компетенция: код по СУОС 3++, формулировка	Индикаторы достижения компетенции	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
ПКСо-1 (10.05.03) Способен разрабатывать проектные решения по защите информации в автоматизированных системах	<p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - исследовать эффективность проектных решений средств обеспечения защиты информации в автоматизированной системе с целью обеспечения требуемого уровня защищенности <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа защищенности информационной инфраструктуры автоматизированной системы 	<p>Контактная работа во взаимодействии студентов с руководителями практики от Университета и от предприятия</p> <p>Активные и интерактивные методы обучения</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Практическая подготовка</p>
ПКСо-2 (10.05.03) Способен разрабатывать рабочую документацию на систему защиты информации автоматизированных систем	<p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать технические задания на создание систем информационной безопасности автоматизированных систем - составлять документацию для проектных решений средств обеспечения защиты информации в автоматизированной системе по обеспечению требуемого уровня защищенности <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа технической документации информационной инфраструктуры автоматизированной системы 	<p>Контактная работа во взаимодействии студентов с руководителями практики от Университета и от предприятия</p> <p>Активные и интерактивные методы обучения</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Практическая подготовка</p>
ПКС-7 (10.05.03/41 Анализ безопасности информационных систем) Способен участвовать в проведении анализа безопасности компьютерных систем	<p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять наименее защищенные узлы компьютерных систем - разрабатывать рекомендации по устранению уязвимостей автоматизированных систем и обеспечению их безопасного функционирования <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа безопасности компьютерных систем - навыками администрирования средств обеспечения безопасности компьютерных систем 	<p>Контактная работа во взаимодействии студентов с руководителями практики от Университета и от предприятия</p> <p>Активные и интерактивные методы обучения</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Практическая подготовка</p>

1	2	3
ПКС-8 (10.05.03/41 Анализ безопасности информационных систем) Способен участвовать в проведении инструментального мониторинга защищенности компьютерных систем и сетей	<p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять план проведения инструментального мониторинга защищенности для заданной компьютерной системы или сети - подбирать средства инструментального мониторинга защищенности для заданной компьютерной системы или сети - собирать статистические сведения о работе компьютерных систем и сетей в ручном и автоматизированном режиме, анализировать полученные данные, выдавать заключение о защищенности компьютерных систем и сетей - применять различные механизмы и алгоритмы поиска уязвимостей сетевых сервисов и компьютерных систем - проводить исследовательский поиск необнаруженных ранее уязвимостей и недокументированных возможностей <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения инструментального мониторинга защищенности компьютерных систем и сетей 	<p>Контактная работа во взаимодействии студентов с руководителями практики от Университета и от предприятия</p> <p>Активные и интерактивные методы обучения</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Практическая подготовка</p>

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика типа Проектно - технологическая входит в Блок 2. «Практика» образовательной программы и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Участие студента в формировании своей образовательной программы при прохождении практики заключается в следующем:

- студент имеет право предложить в качестве базы практики предприятие, где он предполагает осуществлять свою профессиональную деятельность по завершению обучения;
- при формировании индивидуального задания студент имеет право предложить для самостоятельного изучения объект (процесс), представляющий лично для него наибольший профессиональный интерес и имеющий наибольшую значимость для его дальнейшего обучения (последующее выполнение курсовых работ и проектов, НИР, выпускной квалификационной работы и др.).

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Количество семестров прохождения практики: 1.

Общий объем практики составляет 6 зачетных единиц (з.е.), 216 академических часа (162 астрономических часа). В том числе: в 1-ом семестре – 6 з.е (216 ак.ч.).

Таблица 2. Объём по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Всего	Объем по семестрам
		1
Практика	216	216
Вид промежуточной аттестации		ДЗачёт

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ пп	Этапы практики	Час.
	1 семестр	216
5.1	Проведение анализа безопасности компьютерных систем	72
5.2	Проведение инструментального мониторинга защищенности компьютерных систем и сетей	72
5.3	Разработка рабочей документации на систему защиты информации автоматизированных систем	62
5.4	Оформление отчета о проведенной работе	8
5.5	Промежуточная аттестация	2

Содержание

Проведение анализа безопасности компьютерных систем

Задачи: определить наименее защищенные узлы компьютерных систем; провести анализ безопасности компьютерных систем; разработать рекомендации по устранению уязвимостей автоматизированных систем и обеспечению их безопасного функционирования; принять участие в администрировании средств обеспечения безопасности компьютерных систем; оценить эффективность проектных решений применения средств обеспечения защиты информации в автоматизированной системе с целью обеспечения требуемого уровня защищенности.

Проведение инструментального мониторинга защищенности компьютерных систем и сетей

Задачи: составить план проведения инструментального мониторинга защищенности для заданной компьютерной системы или сети; подобрать средства инструментального мониторинга защищенности для заданной компьютерной системы или сети; собрать статистические сведения о работе компьютерных систем и сетей в ручном и автоматизированном режиме, провести анализ полученных данных, составить заключение о защищенности рассматриваемой системы; применить механизмы и алгоритмы поиска уязвимостей в рассматриваемой системе; провести исследовательский поиск необнаруженных ранее уязвимостей и недокументированных возможностей.

Разработка рабочей документации на систему защиты информации автоматизированных систем

Задачи: разработать техническое задание на создание или обновление системы информационной безопасности автоматизированных систем; составить документацию на проектное решение на применение средств обеспечения защиты информации в автоматизированной

системе по обеспечению требуемого уровня защищенности; провести анализ технической документации информационной инфраструктуры автоматизированной системы.

Оформление отчета о проведенной работе

Задача: оформить отчет о проделанной работе в соответствии с требованиями с использованием современных информационных технологий.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится с учетом своевременности выполнения заданий, качества выполнения заданий и защиты полученных результатов.

6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Форма отчетности по практике типа Проектно-технологическая практика – письменный отчет.

Форма промежуточной аттестации по Проектно-технологической практике – зачет с выставлением дифференцированной оценки.

Структура отчета студента по Проектно-технологической практике:

- Титульный лист. На титульном листе указывается официальное название МГТУ им. Н.Э. Баумана, факультета, выпускающей кафедры, ФИО студента, группа, название практики, должности и ФИО руководителя практики.
- Содержание (оглавление)
- Введение. В разделе должны быть приведены цели и задачи практики.
- Основная часть. В разделе приводится описание выполненных студентом работ в соответствии с задачами практики и индивидуальным заданием, приводятся полученные студентом результаты моделирования и проектирования.
- Заключение. В разделе должны быть представлены выводы по результатам практики.
- Список использованных источников.
- Приложения (при необходимости).

Сброшюрованный отчет подписывается руководителем практики.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов обеспечивается следующими учебно-методическими материалами:

1. Программа практики.
2. Учебная литература и дополнительные материалы [Раздел 9 Программы практики].
3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» [Раздел 10 Программы практики].
4. Методические указания для обучающихся по практике [Раздел 11 Программы практики], обеспечивающие самостоятельную работу студента.
5. Комплект индивидуальных заданий.

Студенты начинают получать доступ к указанным материалам накануне начала практики.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (раздел 1). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для практики.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана.

ФОС является приложением к данной программе практики.

Промежуточная аттестация

Формой промежуточной аттестации по практике является дифференцированный зачёт.

Суммарное количество баллов, начисленных студенту по итогам выполнения им всех видов учебной работы и контрольных мероприятий, предусмотренных программой практики, представляет собой балльную оценку по практике в ходе промежуточной аттестации. Перевод балльной оценки в дифференцированную оценку осуществляется в соответствии с таблицей.

Балльная оценка по практике	Дифференцированная оценка результатов промежуточной аттестации
90 – 100	Отлично
75 – 89	Хорошо
60 – 74	Удовлетворительно
0-59	Неудовлетворительно

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИКИ

Литература по практике

1. Загинайлов, Ю. Н. Теория информационной безопасности и методология защиты информации [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. Н. Загинайлов. – М.-Берлин: Изд-во «Директ-Медиа», 2015. – 253 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276557>
2. Васильков, А. В. Информационные системы и их безопасность [Текст] / А. В. Васильков, А. А. Васильков, И. А. Васильков. – М.: Изд-во «Форум», 2013. – 528 с.

3. Менеджмент инцидентов информационной безопасности защищенных автоматизированных систем управления Учебное пособие / Пелешенко В.С., Говорова С.В., Лапина М.А. - 2017. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/69405.html>.
4. Комплексное обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем Лабораторный практикум / Лапина М.А., Марков Д.М., Гиш Т.А., Песков М.В., Меденец В.В. - 2016. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/62945.html>.
5. Кияев, В.И., Граничин, О.Н. Безопасность информационных систем [Электронный ресурс]: курс лекций / В.И. Кияев, О.Н. Граничин. - М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 192 с. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429032.
6. Денисов, В.В. Анализ состояния защиты данных в информационных системах [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / В.В. Денисов. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2012. - 52 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228844>.

Дополнительные материалы

7. ГОСТ 7.32-2017 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.
8. ГОСТ Р 7.0.5-2008 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. Стратегия национальной безопасности РФ.
9. Доктрина информационной безопасности РФ.
10. ГОСТ Р 50922-2006. Защита информации. Основные термины и определения.
11. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-1-2002. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий.
12. ГОСТ Р 59453.1-2021. Защита информации. Формальная модель управления доступом. Общие положения.
13. ГОСТ Р 59453.2-2021. Защита информации. Формальная модель управления доступом. Рекомендации по верификации формальной модели управления доступом.
14. Федеральный закон от 26.07.2017 № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации»
15. Руководящий документ «Концепция защиты средств вычислительной техники и автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации» от 30 марта 1992

10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Российская государственная библиотека. <http://www.rsl.ru>.
2. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. <http://www.gpntb.ru>.
3. Библиотека МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu.ru>.
4. Научно-техническая библиотека КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu-kaluga.ru>.
5. Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>.
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
7. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>.
8. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>.
9. Образовательная платформа «Юрайт» <https://urait.ru>.
10. Электронно-библиотечная система «ibooks.ru» <https://ibooks.ru>.

11. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru>.
12. Электронная библиотека «Grebennikon» <https://grebennikon.ru>.
13. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. www.edulib.ru.
14. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.
15. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru>.
16. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.
17. Российская библиотека интеллектуальной собственности <http://www.rbis.su/index.php>.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ПРАКТИКЕ

Приступая к освоению дисциплины обучающийся должен принимать во внимание следующие положения.

Перед началом практики студент получает доступ к учебно-методическим материалам по дисциплине в электронной информационно-образовательной среде КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Практика, в том числе Научно-исследовательская работа, – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практика может быть организована:

- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе в структурном подразделении профильной организации;
- непосредственно в КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

Практика обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья

Оценивание результатов практики ведется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана на основе Фонда оценочных средств.

12. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Информационные технологии:

Электронная информационно-образовательная среда КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оце-

нок за эти работы. Предусмотрена возможность синхронного и асинхронного взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий и служб по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети Интернет.

Программное обеспечение:

1. LibreOffice.
2. AstraLinux.

Информационные справочные системы:

1. Информационно-справочный портал «Library.ru». <http://www.library.ru>.
2. Евразийская патентная информационная система (ЕАПАТИС). <http://eapatis.com>.
3. Информационно-поисковая система сайта Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный институт промышленной собственности»: <http://new.fips.ru/iiss/>.

Профессиональные базы данных:

1. Научное информационное пространство «Соционет». <http://www.socionet.ru>.
2. Некоммерческая организация защиты авторских прав Creative Commons. <http://creativecommons.org>.
3. Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент). <http://www.rupto.ru>.
4. Всемирная организация интеллектуальной собственности. <http://www.wipo.int/portal/ru>.
5. Портал «Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. Патентное право. Регистрация прав». <http://www.copyright.ru>.

13. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Библиотеки и помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана.

2. Технические библиотеки, расположенные в 1–ом (ул. Гагарина, д.3, стр.1) и 5–ом (ул. Баженова, д.2, пом.3) учебных корпусах, книжный фонд которых составляют научная, техническая, методическая и учебная литература, научные журналы.

Утверждена на заседании кафедры ИУК6
«Защита информации»
Протокол № 32.00-80-05/4 от 06.04.2023 г.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Менеджмент инцидентов информационной безопасности защищенных автоматизированных систем управления Учебное пособие / Пелешенко В.С., Говорова С.В., Лапина М.А. - 2017. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/69405.html>.
2. Комплексное обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем Лабораторный практикум / Лапина М.А., Марков Д.М., Гиш Т.А., Песков М.В., Меденец В.В. - 2016. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/62945.html>.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- LibreOffice

Преподаватель кафедры:

Лачихина А.Б., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, lachikhinaab@bmstu.ru

Утверждена на заседании кафедры ИУК6

«Защита информации»

Протокол № 07.04.06-04.08/4 от 04.04.2024 г.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Менеджмент инцидентов информационной безопасности защищенных автоматизированных систем управления Учебное пособие / Пелешенко В.С., Говорова С.В., Лапина М.А. - 2017. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/69405.html>.
2. Комплексное обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем Лабораторный практикум / Лапина М.А., Марков Д.М., Гиш Т.А., Песков М.В., Меденец В.В. - 2016. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/62945.html>.
3. Кокуева Ж. М. Управление проектами : учебное пособие / Кокуева Ж. М. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2018. - 142 с. - Библиогр.: с. 129. - ISBN 978-5-7038-4871-5.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- LibreOffice
- Альт Образование

Преподаватель кафедры:

Лачихина А.Б., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, lachikhinaab@bmstu.ru