



Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования
«Воронежский экономико-правовой институт»
(АНОО ВО «ВЭПИ»)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.16 Интернет технологии и системы контроля
(наименование дисциплины (модуля))

09.03.03 Прикладная информатика
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике
(наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника Бакалавр
(наименование квалификации)

Форма обучения Очная, заочная
(очная, заочная)

Рекомендована к использованию Филиалами АНОО ВО «ВЭПИ»

Воронеж 2018

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 922, учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике».

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры прикладной информатики.

Протокол от «13» декабря 2018 г. № 5

Заведующий кафедрой



Г.А. Курина

Разработчики:



Профессор Г.А. Курина

1.Цель освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) «Интернет технологии и системы контроля» является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков организации ИТ - инфраструктуры и управления информационной безопасностью в организации на основе современных сетевых технологий, способности проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования– программы бакалавриата

Дисциплина «Интернет технологии и системы контроля» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения данной дисциплины необходимы результаты обучения,полученные в предшествующих дисциплинах (модулях) и практика:«Информатика и программирование»,«Пользовательские аспекты применения средств вычислительной техники».

Перечень последующих дисциплин (модулей) и практик, для которых необходимы результаты обучения, полученные в данной дисциплине:«Корпоративные экономические информационные системы», «Правовые основы прикладной информатики».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с установленными в образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-8. Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.	ИПК-8.1. Использует современные технологии и методы тестирования, специализированное программное обеспечение автоматизации тестирования.	знать: - современные технологии и методы тестирования; уметь: - использовать современные технологии и методы тестирования; владеть: - навыками проведения тестирования программного обеспечения с применением интернет технологий.
	ИПК-8.2. Разрабатывает программу и методику тестирования, проводит тестирование компонентов программного обеспечения ИС в соответствии с ними.	знать: - основные принципы тестирования компонентов программного обеспечения ИС; уметь: - разрабатывать программу и методику тестирования компонентов программного

		обеспечения ИС; владеть: - навыками проведения тестирования.
	ИПК-8.3. Применяет основные инструментальные средства тестирования компонентов программного обеспечения ИС.	знать: - основные инструментальные средства тестирования компонентов программного обеспечения ИС; уметь: - применять основные инструментальные средства тестирования компонентов программного обеспечения ИС; владеть: - навыками проведения тестовых испытаний программного обеспечения с использованием интернет технологий и систем контроля.
ПК-10. Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.	ИПК-10.1. Применяет нормативные документы по информационной безопасности и средства ее технического и информационного обеспечения	знать: - законодательство РФ в вопросах интернет технологий и защиты пользователей; уметь: - разрабатывать системы информационной безопасности с помощью web- технологий; владеть: - навыком разработки технической документации в сфере интернет технологий.
	ИПК-10.2. Использует ИТ – структуру ИС в зависимости от задач информационной безопасности и управления	знать: - инструментальные средства разработки Интернет - приложений; уметь: - создавать информационные сайты, обеспеченные безопасностью; владеть: - навыками кодирования web приложений с помощью информационных систем.
	ИПК-10.3. Участвует в разработке программного обеспечения для ППО и обеспечения информационной безопасности	знать: - методы и средства разработки программного обеспечения; уметь: - организовывать информационную безопасность в интернет среде; владеть: - навыком распределения и контроля движения интернет потоков.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1. Структура дисциплины (модуля)

4.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр
			№6
			часов
Контактная работа (всего):		54	54
В том числе:		18	18
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)		36	36
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		63	63
Промежуточная аттестация	Форма промежуточной аттестации	Э	Э
	Количество часов	27	27
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	Часы	144	144
	Зачетные единицы	4	4

4.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Курс
			№5
			часов
Контактная работа (всего):		16	16
В том числе:		6	6
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)		10	10
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		119	119
Промежуточная аттестация	Форма промежуточной аттестации	Э	Э
	Количество часов	9	9
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	Часы	144	144
	Зачетные единицы	4	4

4.2. Содержание дисциплины (модуля)

4.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенции, код индикатора достижения компетенции	Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		Л	Пр	Лаб			
Тема 1. Введение. Задачи и функции администрирования. Цель администрирования ИС.	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	2	-	4	12	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Доменная организация ИС. Служба управления конфигурациями и изменениями.	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	4	-	8	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Средства обеспечения информационной безопасности	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	4	-	8	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Учет работы ИС. Аудит ИС	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	4	-	8	12	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенции, код индикатора достижения компетенции	Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		Л	Пр	Лаб			
Тема 5. Управление и обслуживание технических средств	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	4	-	8	15	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
ВСЕГО ЧАСОВ:		18	-	36	63		

Тема 1. Введение. Задачи и функции администрирования. Цель администрирования ИС–26 ч.

Лекции –2 ч. Содержание: Задачи администрирования. Функции, процедуры и службы администрирования. Виды объектов администрирования. Направления работы администраторов. Объекты администрирования.

Лабораторные работы – 4 ч. Лабораторная работа № 1 «Введение. Задачи и функции администрирования. Цель администрирования ИС»

Тема 2. Доменная организация ИС. Служба управления конфигурациями и изменениями - 32 ч.

Лекции –4 ч. Содержание: Службы управления конфигурацией, контролем характеристик, ошибочными ситуациями. Службы управления общего пользования; информационные службы; интеллектуальные службы; службы регистрации. Модели доменов. Преимущества модели доменов. Отношения доменов. Учетные записи пользователей. Идентификация конфигураций. Контроль за конфигурациями. Вычисление статуса конфигурации. Аудиты/обзоры конфигураций.

Лабораторные работы – 8 ч. Лабораторная работа № 2 «Доменная организация ИС. Служба управления конфигурациями и изменениями»

Тема 3. Средства обеспечения информационной безопасности - 32 ч.

Лекции - 4 ч. Содержание: Защита от вредоносного программного обеспечения. Служба управления безопасностью. Угрозы информационным системам. 7 Типы защиты сети. Модели администрирования сети.

Лабораторные работы – 8 ч. Лабораторная работа № 3 «Средства обеспечения информационной безопасности»

Тема 4. Учет работы ИС. Аудит ИС - 32 ч.

Лекции - 4 ч. Содержание: Оперативное управление и регламентные работы; управление и обслуживание технических средств. Оперативное управление и регламентные работы; управление и обслуживание технических средств. Обработка ошибок. Анализ производительности и надежности. Определение и задачи аудита. Открытый стандарт CoViT. Результаты проведения аудита. Эксплуатация и сопровождение ИС.

Лабораторные работы – 8 ч. Лабораторная работа № 4 «Учет работы ИС. Аудит ИС»

Тема 5. Управление и обслуживание технических средств - 31 ч.

Лекции - 4 ч. Содержание: Конфигурирование ИС. Эксплуатация и сопровождение информационных систем. Примеры систем администрирования. Программирование в системах администрирования. Службы операционной системы Windows 2000 Server. Организация баз данных администрирования.

Лабораторные работы – 8 ч. Лабораторная работа № 5 «Управление и обслуживание технических средств»

4.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенции, код индикатора достижения компетенции	Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		Л	Пр	Лаб			
Тема 1. Введение. Задачи и функции администрирования. Цель администрирования ИС.	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	2	-	2	24	Сбор, обработ ка и система тизация информ ации	сообщение
Тема 2. Доменная организация ИС. Служба управления конфигурациями и изменениями.	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	1	-	2	24	Анализ использ уемого материа ла. Разрабо тка плана доклада	доклад
Тема 3. Средства обеспечения информационной безопасности	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	1	-	2	24	Анализ использ уемого материа ла. Разрабо тка плана доклада	доклад
Тема 4. Учет работы ИС. Аудит ИС	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	1	-	2	24	Сбор, обработ ка и система тизация информ ации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенции, код индикатора достижения компетенции	Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		Л	Пр	Лаб			
Тема 5. Управление и обслуживание технических средств	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	1	-	2	23	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
ВСЕГО ЧАСОВ:		6	-	10	119		

Тема 1. Введение. Задачи и функции администрирования. Цель администрирования ИС–36 ч.

Лекции - 2 ч. Содержание: Задачи администрирования. Функции, процедуры и службы администрирования. Виды объектов администрирования. Направления работы администраторов. Объекты администрирования.

Лабораторные работы – 2 ч. Лабораторная работа № 1 «Введение. Задачи и функции администрирования. Цель администрирования ИС»

Тема 2. Доменная организация ИС. Служба управления конфигурациями и изменениями –35 ч.

Лекции –1 ч. Содержание: Службы управления конфигурацией, контролем характеристик, ошибочными ситуациями. Службы управления общего пользования; информационные службы; интеллектуальные службы; службы регистрации. Модели доменов. Преимущества модели доменов. Отношения доменов. Учетные записи пользователей. Идентификация конфигураций. Контроль за конфигурациями. Вычисление статуса конфигурации. Аудиты/обзоры конфигураций.

Лабораторные работы – 2 ч. Лабораторная работа № 2 «Доменная организация ИС. Служба управления конфигурациями и изменениями»

Тема 3. Средства обеспечения информационной безопасности –34 ч.

Лекции - 1 ч. Содержание: Защита от вредоносного программного обеспечения. Служба управления безопасностью. Угрозы информационным системам. 7Типы защиты сети. Модели администрирования сети.

Лабораторные работы – 2 ч. Лабораторная работа № 3 «Средства обеспечения информационной безопасности»

Тема 4. Учет работы ИС. Аудит ИС–33 ч.

Лекции - 1 ч. Содержание: Оперативное управление и регламентные работы; управление и обслуживание технических средств. Оперативное управление и регламентные работы; управление и обслуживание технических средств. Обработка ошибок. Анализ производительности и надежности. Определение и задачи аудита. Открытый стандарт CoViT. Результаты проведения аудита. Эксплуатация и сопровождение ИС.

Лабораторные работы – 2 ч. Лабораторная работа № 4 «Учет работы ИС. Аудит ИС»

Тема 5. Управление и обслуживание технических средств –33 ч.

Лекции - 1 ч. Содержание: Конфигурирование ИС. Эксплуатация и сопровождение информационных систем. Примеры систем администрирования. Программирование в системах администрирования. Службы операционной системы Windows 2000 Server. Организация баз данных администрирования.

Лабораторные работы – 2 ч. Лабораторная работа № 5 «Управление и обслуживание технических средств»

5. Оценочные материалы дисциплины (модуля)

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю).

6. Методические материалы для освоения дисциплины (модуля)

Методические материалы для освоения дисциплины (модуля) представлены в виде учебно-методического комплекса дисциплины (модуля), методических рекомендаций по выполнению лабораторных работ.

7. Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Библиографическое описание учебного издания	Используется при изучении разделов (тем)	Режим доступа
Основная литература			
1.	Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебник для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16300-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	Тема 1-9	https://urait.ru/bcode/561176
2.	Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для вузов / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13715-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	Тема 1-9	https://urait.ru/bcode/519714
Дополнительная литература			
1.	Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для вузов / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев ; под научной редакцией Л. Г. Доросинского. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 90 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9975-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	Тема 1-9	https://urait.ru/bcode/514303
2.	Трофимов, В. В. Алгоритмизация и программирование: учебник для вузов. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 118 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17497-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	Тема 1-9	https://urait.ru/bcode/533199

8. Перечень электронных образовательных ресурсов, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

8.1. Электронные образовательные ресурсы:

№ п/п	Наименование	Гиперссылка
1.	Министерства науки и высшего образования Российской Федерации:	https://minobrnauki.gov.ru
2.	Министерство просвещения Российской Федерации:	https://edu.gov.ru
3.	Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки:	http://obrnadzor.gov.ru/ru/
4.	Федеральный портал «Российское образование»:	http://www.edu.ru/
5.	Электронно-библиотечная система «Знаниум»:	https://znanium.ru/
6.	Электронная библиотечная система Юрайт:	https://urait.ru/

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование	Гиперссылка (при наличии)
1	Министерство экономического развития Российской Федерации (Минэкономразвития России)	http://www.economy.gov.ru/
2	Федеральная служба государственной статистики	https://rosstat.gov.ru/
3	Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент»	http://ecsocman.hse.ru
4	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии»	http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6
5	Единый информационно-аналитический портал государственной поддержки инновационного развития бизнеса (АИС «Инновации»)	http://innovation.gov.ru/
6	Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (Минцифры России)	https://digital.gov.ru/
7	Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)	http://rkn.gov.ru/
8	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	https://www.consultant.ru/edu/
9	Справочно-правовая система «Гарант»	https://study.garant.ru/

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование помещения	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
1	243 Учебная аудитория для проведения учебных занятий Лаборатория, оснащенная оборудованием, техническими средствами обучения и материалами Аудитория для проведения занятий семинарского типа Кабинет для курсового проектирования (выполнение курсовых работ) Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя (стол, стул); мебель ученическая; доска ученическая; персональные компьютеры с подключением к сети Интернет	1. 1С:Предприятие 8 - Сублицензионный договор от 02.07.2020 № ЮС-2020-00731; 2. Справочно-правовая система "КонсультантПлюс" - Договор № 96-2023 / RDD от 17.05.23 3. Справочно-правовая система "Гарант" - Договор № СК 60301 /01/24 от 30.11.23; 4. Microsoft Office - Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж ПО 123015- 2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc; 5. Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite - Лицензионный договор № 080-S00258L о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 18 июля 2025г.; 6. LibreOffice - Свободно распространяемое программное обеспечение; 7. 7-Zip - Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства. 8. Электронно-библиотечная система «Юрайт»: Лицензионный договор № 7297 от 04.07.2025 (подписка 01.09.2025-31.08.2028) 9. Электронно-

№ п/п	Наименование помещения	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
			библиотечная система «Знаниум»: Лицензионный договор № 697эбс от 17.07.2024 (Основная коллекция ЭБС) (подписка 01.09.2024-31.08.2027)
2	245 Учебная аудитория для проведения учебных занятий Лаборатория информатики Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации Кабинет для курсового проектирования (выполнение курсовых работ)	Рабочее место преподавателя (стол, стул); мебель ученическая; доска ученическая; баннеры; персональные компьютеры с подключением к сети Интернет	1. 1С:Предприятие 8 - Сублицензионный договор от 02.07.2020 № ЮС-2020- 00731; 2. Справочно-правовая система "КонсультантПлюс" - Договор № 96-2023 / RDD от 17.05.23 3. Справочно-правовая система "Гарант" - Договор № СК 60301 /01/24 от 30.11.23; 4. Microsoft Office - Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж_ПО_123015- 2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc; 5. Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite - Лицензионный договор № 080-S00258L о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 18 июля 2025г.; 6. LibreOffice - Свободно распространяемое программное обеспечение; 7. 7-Zip - Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства. 8. Электронно- библиотечная система «Юрайт»: Лицензионный договор № 7297 от 04.07.2025 (подписка

№ п/п	Наименование помещения	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
			01.09.2025-31.08.2028) 9. Электронно- библиотечная система «Знаниум»: Лицензионный договор № 697эбс от 17.07.2024 (Основная коллекция ЭБС) (подписка 01.09.2024-31.08.2027)
3	329 Учебная аудитория для проведения учебных занятий Аудитория для проведения занятий лекционного типа Аудитория для проведения занятий семинарского типа Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя (стол, стул); мебель ученическая; доска ученическая; баннеры; трибуна для выступлений; компьютер; мультимедийный проектор; колонки; веб- камера	1. 1С:Предприятие 8 - Сублицензионный договор от 02.07.2020 № ЮС-2020- 00731; 2. Справочно-правовая система "КонсультантПлюс" - Договор № 96-2023 / RDD от 17.05.23 3. Справочно-правовая система "Гарант" - Договор № СК 60301 /01/24 от 30.11.23; 4. Microsoft Office - Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж_ПО_123015- 2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc; 5. Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite - Лицензионный договор № 080-S00258L о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 18 июля 2025г.; 6. LibreOffice - Свободно распространяемое программное обеспечение; 7. 7-Zip - Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства. 8. Электронно- библиотечная система «Юрайт»: Лицензионный

№ п/п	Наименование помещения	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
			договор № 7297 от 04.07.2025 (подписка 01.09.2025-31.08.2028) 9. Электронно- библиотечная система «Знаниум»: Лицензионный договор № 697эбс от 17.07.2024 (Основная коллекция ЭБС) (подписка 01.09.2024-31.08.2027)

Лист регистрации изменений к рабочей программе дисциплины (модуля)

№ п/п	Дата внесения изменений	Номера измененных листов	Документ, на основании которого внесены изменения	Содержание изменений	Подпись разработчика рабочей программы
1	30.08.2019	12	Договор № 4161 от 20.06.2019 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС.	Обновление профессиональных баз данных и информационных справочных систем, комплекта лицензионного программного обеспечения. Актуализация литературы	
2	01.09.2020	12-15	Договор № 14/07-2020 от 14.07.2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС.	Обновление профессиональных баз данных и информационных справочных систем, комплекта лицензионного программного обеспечения. Актуализация литературы	
3	31.08.2021	12-15	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования- бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика: приказ Минобрнауки РФ от 19.09.2017 № 922 Пункт 4.3.2, 4.3.4 ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ" - АНОО ВО "ВЭПИ". Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе №4574 от 19.04.2021. ООО "Вузовское образование" - АНОО ВО "ВЭПИ". Договор на	Обновление профессиональных баз данных и информационных справочных систем, комплекта лицензионного программного обеспечения. Актуализация литературы	

			оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС №7764/21 от 25.03.2021.		
4	31.08.2022	12-15	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования- бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика: приказ Минобрнауки РФ от 19.09.2017 № 922 Пункт 4.3.2, 4.3.4 ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ" - АНОО ВО "ВЭПИ". Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе №5343 от 23.06.2022. ООО "Вузовское образование" - АНОО ВО "ВЭПИ". Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС №7764/21 от 25.03.2021.	Обновление профессиональных баз данных и информационных справочных систем, комплекта лицензионного программного обеспечения. Актуализация литературы	
5	01.09.2023	12-15	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования- бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика: приказ Минобрнауки РФ от 19.09.2017 № 922 Пункт 4.3.2, 4.3.4 ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ" - АНОО	Обновление профессиональных баз данных и информационных справочных систем, комплекта лицензионного программного обеспечения. Актуализация литературы	

			ВО "ВЭПИ". Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе №5343 от 23.06.2022. ООО "Вузовское образование" - АНОО ВО "ВЭПИ". Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС №7764/21 от 25.03.2021.		
6	30.08.2024	12-16	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования- бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика: приказ Минобрнауки РФ от 19.09.2017 № 922 Пункт 4.3.2, 4.3.4 ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ" - АНОО ВО "ВЭПИ". Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе №5343 от 23.06.2022. ООО «ЗНАНИУМ» - АНОО ВО "ВЭПИ". Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС Знаниум № 697эбс от 17.07.2024.	Обновление профессиональных баз данных и информационных справочных систем, комплекта лицензионного программного обеспечения. Актуализация литературы	
7	01.09.2025	12-16	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования- бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03	Обновление профессиональных баз данных и информационных справочных систем, комплекта лицензионного программного обеспечения. Актуализация литературы	

			Прикладная информатика: приказ Минобрнауки РФ от 19.09.2017 № 922 Пункт 4.3.2, 4.3.4 ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ" - АНОО ВО "ВЭПИ". Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе №7297 от 04.07.2025. ООО «ЗНАНИУМ» - АНОО ВО "ВЭПИ". Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС Знаниум № 697эбс от 17.07.2024.		
--	--	--	---	--	--