



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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по учебно-методической работе
А.Ю. Жильников
2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.10 Технические измерения и приборы

(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»

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 922 (ред. от 08.02.2021), учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике».

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры прикладной информатики.

Протокол от « 01 » сентября 20 23 г. № 1

Заведующий кафедрой



М.С. Агафонова

Разработчики:

Доцент



В.А. Поздняков

1. Цель освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Технические измерения и приборы» является формирование способности освоения методов и аппаратных средств для исследования физических и технических параметров информационных систем, получения информации о значениях управляемых технологических параметрах, способности настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.

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

Дисциплина «Технические измерения и приборы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)».

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

Перечень последующих дисциплин (модулей) и практик, для которых необходимы результаты обучения, полученные в данной дисциплине: «Программная инженерия», «Информационные системы в коммерческом менеджменте», «Информационные системы в цифровой экономике».

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-2. Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение.	ИПК-2.1. Применяет современные технологии разработки и адаптации прикладного программного обеспечения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) знать: - современные методы измерений; уметь: - выбирать универсальные и специализированные приборы для измерения; владеть: - навыком расчета и выбором посадок сопрягаемых компьютерных деталей.

	ИПК-2.2. Участствует в разработке на современных языках программирования и адаптации компонентов прикладного программного обеспечения	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные средства создания языков программирования; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять основные средства взаимозаменяемости; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком использования технических приборов.
ПК-7. Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.	ИПК-7.1. Работает в команде проекта по настройке, эксплуатации и сопровождению информационных систем и сервисов.	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструкции, рабочие программы эксплуатации ИС; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - настраивать информационные системы и сервисы; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов.
	ИПК-7.2. Участствует в настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие сведения о текстовом процессоре Microsoft Word; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять ввод-вывод информации, оперативно корректировать ход работы ИС; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками настройки информационных систем и дополнительных сервисов.

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	Курс
		№2 часов
Контактная работа (всего):	51	51
В том числе:	17	17
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)	34	34
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	21	21
Промежуточная аттестация	Форма промежуточной аттестации	Э
	Количество часов	36
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	Часы	108
	Зачетные единицы	3

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

форме обучения:

Вид учебной работы		Всего часов	Курс
			№2
			часов
Контактная работа (всего):		12	12
В том числе:		4	4
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)		8	8
Лабораторная работа (Лаб)			
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		87	87
Промежуточная аттестация	Форма промежуточной аттестации	Э	Э
	Количество часов	9	9
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	Часы	108	108
	Зачетные единицы	3	3

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. Приемы и средства автоматизации разработки документов.	ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2)	2	4	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос
Тема 2. Общие сведения о текстовом процессоре MicrosoftWord.	ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2)	2	4	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

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 3. Создание электронных таблиц MicrosoftExcel.	ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2)	2	4	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Уровни и свойства компьютерных технологий финансового менеджмента.	ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2)	2	4	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос
Тема 5. Концепция системы маркетинговой информации.	ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2)	2	4	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Система «1С: Предприятие».	ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2)	2	4	-	2	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Ввод документов в системе «1С: Предприятие».	ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2)	2	4	-	2	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 8. Введение в электронную коммерцию.	ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2)	3	6	-	2	Анализ проведенного исследования	опрос
ВСЕГО ЧАСОВ:		17	34	-	21		

Тема 1. Приемы и средства автоматизации разработки текстовых документов, документооборот–9ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Понятие создания комплексных текстовых документов. Средства, используемые при автоматизации разработки документов. Приемы, используемые при автоматизации разработки документов.

Практические занятия – 4 ч.

Вопросы:

1. Средства, используемые при автоматизации разработки документов.
2. Приемы, используемые при автоматизации разработки документов.

Тема 2. Общие сведения о текстовом процессоре MicrosoftWord–9ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Сведения о текстовом процессоре MicrosoftWord. Работа с текстами в текстовом процессоре MicrosoftWord. Индивидуальная и групповая работа с MicrosoftWord.

Практические занятия – 4 ч.

Вопросы:

1. Работа с текстами в текстовом процессоре MicrosoftWord.

Темы докладов и научных сообщений:

1. Сведения о текстовом процессоре MicrosoftWord.
2. Индивидуальная и групповая работа с MicrosoftWord.

Тема 3. Создание электронных таблиц MicrosoftExcel - 9ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Применение электронных таблиц в сборе данных, их обработке и анализе.

Практические занятия – 4 ч.

Вопросы:

- 1.ТаблицыMicrosoftExcel.
- 2.Применение электронных таблиц.

Темы докладов и научных сообщений:

1. Создание электронных таблиц MicrosoftExcel.
2. Применение электронных таблиц в сборе данных, их обработке и анализе.

Тема 4. Уровни и свойства компьютерных технологий финансового менеджмента - 9ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Финансовые технологии на основе программы ProjectExpertTutorial. Назначение и основные особенности ProjectExpertTutorial. Этапы работы с ProjectExpertTutorial.

Практические занятия – 4 ч.

Вопросы:

- 1.Финансовые технологии на основе программы ProjectExpertTutorial.
- 2.ЭтапыработысProjectExpertTutorial.

Тема 5. Концепция системы маркетинговой информации - 9ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Основные виды информационных технологий маркетинга. Основные характеристики маркетинговых программных пакетов.

Практические занятия – 4 ч.

Вопросы:

- 1.Виды информационных технологий маркетинга.
- 2.Маркетинговые программные пакеты.

Темы докладов и научных сообщений:

1. Основные виды информационных технологий маркетинга.
2. Основные характеристики маркетинговых программных пакетов.

Тема 6. Система «1С: Предприятие»- 8ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Структура проводки. Понятие конфигурации на базе 1С:Предприятие. Возможности разработки и самодокументирования прикладных конфигураций графическими объектами.

Практические занятия – 4 ч.

Вопросы:

1. Понятие конфигурации на базе 1С:Предприятие.
2. Возможности разработки и самодокументирования прикладных конфигураций графическими объектами.

Тема 7. Ввод документов в системе «1С: Предприятие» - 8ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Типовые операции. Расчет итогов. Сохранение и восстановление данных.

Практические занятия – 4 ч.

Вопросы:

1. Документ в системе «1С: Предприятие».
2. Восстановление данных.

Темы докладов и научных сообщений:

1. Типовые операции. Расчет итогов.
2. Сохранение и восстановление данных.

Тема 8. Введение в электронную коммерцию - 11ч.

Лекции - 3 ч. Содержание: Юридическое обеспечение деятельности. Техническая организация электронной коммерции. Преимущества и ограничения электронной коммерции. Приложения для электронного бизнеса. Безопасность в Internet.

Практические занятия – 6 ч.

Вопросы:

1. Юридическое обеспечение деятельности.
2. Приложения для электронного бизнеса.

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. Приемы и средства автоматизации разработки документов.	ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2)	1	1	-	12	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос
Тема 2. Общие сведения о текстовом процессоре MicrosoftWord.	ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2)	-	1	-	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Создание электронных таблиц MicrosoftExcel.	ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2)	1	1	-	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Уровни и свойства компьютерных технологий финансового менеджмента.	ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2)	-	1	-	11	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос
Тема 5. Концепция системы маркетинговой информации.	ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2)	-	1	-	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

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 6. Система «1С: Предприятие».	ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2)	1	1	-	11	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Ввод документов в системе «1С: Предприятие».	ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2)	-	1	-	10	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Введение в электронную коммерцию.	ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2)	1	1	-	10	Анализ проведенного исследования	опрос
ВСЕГО ЧАСОВ:		4	8	-	87		

Тема 1. Приемы и средства автоматизации разработки текстовых документов, документооборот–14 ч.

Лекции –1 ч. Содержание: Понятие создания комплексных текстовых документов. Средства, используемые при автоматизации разработки документов. Приемы, используемые при автоматизации разработки документов.

Практические занятия – 1 ч.

Вопросы:

1. Средства, используемые при автоматизации разработки документов.
2. Приемы, используемые при автоматизации разработки документов

Тема 2. Общие сведения о текстовом процессоре MicrosoftWord - 12ч.

Содержание: Сведения о текстовом процессоре MicrosoftWord. Работа с текстами в текстовом процессоре MicrosoftWord. Индивидуальная и групповая работа с MicrosoftWord.

Практические занятия – 1 ч.

Вопросы:

1.Работа с текстами в текстовом процессоре MicrosoftWord.

Темы докладов и научных сообщений:

1. Сведения о текстовом процессоре MicrosoftWord.

2. Индивидуальная и групповая работа с MicrosoftWord.

Тема 3. Создание электронных таблиц MicrosoftExcel - 13ч.

Лекции - 1 ч. Содержание: Применение электронных таблиц в сборе данных, их обработке и анализе.

Практические занятия – 1 ч.

Вопросы:

1.ТаблицыMicrosoftExcel.

2.Применение электронных таблиц.

Темы докладов и научных сообщений:

1. Создание электронных таблиц MicrosoftExcel.

2. Применение электронных таблиц в сборе данных, их обработке и анализе.

Тема 4. Уровни и свойства компьютерных технологий финансового менеджмента –12ч.

Содержание: Финансовые технологии на основе программы ProjectExpertTutorial. Назначение и основные особенности ProjectExpertTutorial. Этапы работы с ProjectExpertTutorial

Практические занятия – 1 ч.

Вопросы:

1. Назначение и основные особенности ProjectExpertTutorial.

Тема 5. Концепция системы маркетинговой информации - 12ч.

Содержание: Основные виды информационных технологий маркетинга. Основные характеристики маркетинговых программных пакетов.

Практические занятия – 1 ч.

Вопросы:

1. Виды информационных технологий маркетинга.
2. Маркетинговые программные пакеты.

Темы докладов и научных сообщений:

1. Основные виды информационных технологий маркетинга.
2. Основные характеристики маркетинговых программных пакетов.

Тема 6. Система «1С: Предприятие»- 13ч.

Лекции - 1 ч. Содержание: Структура проводки. Понятие конфигурации на базе 1С:Предприятие. Возможности разработки и самодокументирования прикладных конфигураций графическими объектами.

Практические занятия – 1 ч.

Вопросы:

1. Понятие конфигурации на базе 1С:Предприятие.
2. Возможности разработки и самодокументирования прикладных конфигураций графическими объектами.

Тема 7. Ввод документов в системе «1С: Предприятие» - 11ч.

Содержание: Типовые операции. Расчет итогов. Сохранение и восстановление данных.

Практические занятия – 1 ч.

Вопросы:

1. Документ в системе «1С: Предприятие».
2. Восстановление данных.

Темы докладов и научных сообщений:

1. Типовые операции. Расчет итогов.
2. Сохранение и восстановление данных.

Тема 8. Введение в электронную коммерцию–12ч.

Лекции - 1 ч.Содержание: Юридическое обеспечение деятельности. Техническая организация электронной коммерции. Преимущества и ограничения электронной коммерции. Приложения для электронного бизнеса. Безопасность в Internet.

Практические занятия – 1 ч.

Вопросы:

- 1.Юридическое обеспечение деятельности.
- 2.Приложения для электронного бизнеса.

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).

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

№ п/п	Библиографическое описание учебного издания	Используется при изучении разделов (тем)	Режим доступа
1.	Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы в 2 т. Том 1 в 2 кн. Книга 1 : учебник для вузов / К. П. Латышенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9543-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	Тема 1-8	https://urait.ru/bcode/513337
2.	Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы в 2 т. Том 1 в 2 кн. Книга 2 : учебник для вузов / К. П. Латышенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04193-4. — Текст : электронный //	Тема 1-8	https://urait.ru/bcode/513963

	Образовательная платформа Юрайт [сайт].		
3.	Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы в 2 т. Том 2 в 2 кн. Книга 1 : учебник для вузов / К. П. Латышенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 292 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04194-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	Тема 1-8	https://urait.ru/bcode/513974
4.	Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для вузов / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07525-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	Тема 1-8	https://urait.ru/bcode/538444

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.	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»:	http://window.edu.ru/
6.	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов:	http://school-collection.edu.ru/
7.	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов:	http://fcior.edu.ru/
8.	Электронно-библиотечная система «Знаниум»:	https://znanium.ru/
9.	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»	www.consultant.ru
9	Справочно-правовая система «Гарант»	www.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	245 Учебная аудитория для проведения учебных занятий	Комплект мебели, персональные компьютеры, баннеры, портреты ученых	1С:Предприятие 8. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498. Операционная система Windows. Акт приемки-передачи неисключительного

№ п/п	Наименование помещения	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
			<p>права № 9751 от 09.09.2016. Лицензия Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (5 years) Renewal. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». Договор от 01.09.2020 № 75-2020/RDD. Справочно-правовая система «Гарант». Договор от 05.11.2014 № СК6030/11/14. Microsoft Office 2007. Сублицензионный договор от 12.01.2016 № Вж_ПО_123015-2016. Лицензия OfficeStd 2016 RUSOLPNLAcdmс. Антивирус ESETNOD32. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498. LibreOffice. Свободно распространяемое программное обеспечение. 7-Zip. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.</p>
2	Компьютерный холл. Аудитория для самостоятельной работы обучающихся.	Персональные компьютеры с подключением к сети Интернет	<p>1С:Предприятие 8. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498. Операционная система Windows. Акт приемки-передачи неисключительного права № 9751 от 09.09.2016. Лицензия Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (5 years) Renewal. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». Договор от 01.09.2020 № 75-2020/RDD. Справочно-правовая система «Гарант». Договор от 05.11.2014 № СК6030/11/14. Microsoft Office 2007. Сублицензионный договор от 12.01.2016 № Вж_ПО_123015-2016. Лицензия OfficeStd 2016 RUSOLPNLAcdmс. Антивирус</p>

№ п/п	Наименование помещения	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
			ESETNOD32. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498. LibreOffice. Свободно распространяемое программное обеспечение. 7-Zip. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

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					