МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ СВЯЗИ» ОБОСОБЛЕННОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ

«КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ
Зам. Директора по
основной деятельности
В.В. Загорец
(подпись, Ф.И.О.)

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

по учебной дисциплине **Технология тестирования программного обеспечения** Курс **3** 

преподаватель Ханько Андрей Викторович

Количество учебных часов по учебному плану – 98

		Tec	ретичес	кие	Лабо	ораторн	ные		Сурсовое ектирова		Bcero
NoNo EDVIII		TO 911	TO 912	TO 913	TO 911	TO 912	TO 913	TO 911	TO 912	TO 913	
групп На учебну дисциплин		36	36	36	42	42	42	20	20	20	294
В т.ч. на	<u>5</u> семестр	18	18	18	22	22	22		•		120
семестры	<u>б</u> семестр	18	18	18	20	20	20	20	20	20	174
Фактическ	си вы-										

ОКР № **2** учебное занятие № <u>14</u>

Составлена в соответствии с учебной программой, утвержденной ректором учреждения образования "Белорусская государственная академия связи" от 18.06.2020 г. рег. № УД-ИКТ 2-096/уч.

Рассмотрен на заседании кафедры инфокоммуникационных технологий

Протокол № 1 от 30.08.2021 г.

Заведующий кафедрой инфокоммуникационных технологий

MANUEL

С.Ю. Михневич

Разработчик

<u>А.В. Ханько</u>

				Учебно-		
;		Количество	Тип учебных	методические	Задание для	
Наимен	Наименование разделов, названия тем по учеснои	учебных	занятий	материалы,	учащихся	Примечание
программ	программе, названия тем отдельных ученых запятии	часов		средства	на дом	<b>J</b>
				ООУЧЕНИЯ		
	2	က	4	o	9	7
	Раздел 2. Особени	ности тестир	Раздел 2. Особенности тестирования web-приложений.	ий.		
Гринцип ости тест	Принцип функционирования, схема работы и особен- ности тестирования web-приложений.	2	изучение нового ма- териала	Конспект лекций	[1] c. 107-118	
Tectupos	Тестирование кода web-страницы, тестирование файлов	7	комбинированный	Конспект лекций	[1] c. 119-123	
Лабораторная приложения.	рная работа № 6. Валидация кода web- ия.	7	формирование умений и навыков	Методическое руководство по выполнению за-	[1] c. 107-123 [2] c. 52-62	
естиров	Тестирование интерфейса web-приложения.	2	комбинированный	Конспект лекций	[1] c. 124-133	
Іаборатс	Лабораторная работа № 7. Тестирование форм.	2	формирование умений и навыков	Методическое руководство по выполнению за-	[1] c. 124-133 [2] c. 63-66	
Іаборатс	Лабораторная работа № 7. Тестирование форм.	2	формирование умений и навыков	Методическое руководство по выполнению за-	[1] c. 124-133 [2] c. 63-66	
Сестиро	Тестирование совместимости web-приложения с поисковыми системами. SEO оптимизация.	2	комбинированный	Конспект лекций	[1] c. 134-166	
Таборат ути сайт	Лабораторная работа №. 8 Тестирование совместимо- сти сайта с поисковыми системами.	2	формирование умений и навыков	Методическое руководство по выполнению за-нятия	[1] c. 134-166 [2] c. 67-87	
Паборат сти сайт	Лабораторная работа №. 8 Тестирование совместимо- сти сайта с поисковыми системами.	2	формирование уме- ний и навыков	Методическое руководство по выполнению за-	[1] c. 134-166 [2] c. 67-85	

NeNe	Наименование разделов, названия тем по учебной			Учебно-	Задание для	
	Раздел 3. Особенности тестирования мобильных приложений.	гестирова	лия мобильных прилс	эжений.		
10	Принцип функционирования, схема работы и особенности тестирования мобильных приложений.	2	изучение нового ма- териала	Конспект лекций	[1] c. 167-170	
11	Аппаратное обеспечение для мобильных приложений и их тестирования.	2	комбинированный	Конспект лекций	[1] c. 171-180	
12	Программное обеспечение для тестирования мобиль- ных приложений.	2	комбинированный	Конспект лекций	[1] c. 181-208	
13	Разработка тестов и специфичные виды тестирования для мобильных приложений. UI	. 2	комбинированный	Конспект лекций	[1] c. 209-223	
	Специфичные виды тестирования для мобильных приложений.	1	комбинированный	Конспект лекций	[1] c. 224-236	
4 4	Обязательная контрольная работа №2	1	урок обобщения и систематизации	Индивидуальные задания на ОКР		
15	Лабораторная работа № 9. Тестирование приложений для Android.	7	формирование умений и навыков	Методическое руководство по выполнению за- нятия	[1] c. 167-236 [2] c. 86-162	
16	Лабораторная работа № 9. Тестирование приложений для Android.	2	формирование умений и навыков	Методическое руководство по выполнению занятия	[1] c. 167-236 [2] c. 86-162	
17	Лабораторная работа <b>№</b> 9. Тестирование приложений для Android.	2	формирование умений и навыков	Методическое руководство по выполнению занятия	[1] c. 167-236 [2] c. 86-162	
18	Лабораторная работа №10. Тестирование приложений для IOS.	2	формирование уме- ний и навыков	Методическое руководство по выполнению за-	[1] c. 167-236 [2] c. 163-195	
19	Лабораторная работа №10. Тестирование приложений для IOS.	2	формирование умений и навыков	Методическое руководство по выполнению за-	[1] c. 167-236 [2] c. 163-195	
20	Лабораторная работа №10. Тестирование приложений для IOS.	2	формирование умений и навыков	Методическое руководство по	[1] c. 167-236 [2] c. 163-195	

No No	Наименование разлелов, названия тем по учебной			Учебно-	Задание для	
!				выполнению за-		
				нятия		
	Раздел 4. Раз	зличные в	4. Различные виды тестирования.			
21		2	изучение нового ма- териала	Конспект лекций	[1] c. 237-263	
					Выдача инди-	
22	<u>Курсовое проектирование</u> – «Разработка и тестирование программного обеспечения»	2		Лист задания	видуальных заданий для	
					КП	
				Методическое	[1] c. 237-263	
23	Лабораторная работа № 11. Проведение тестирования упобства использования.	2	формирование умений и навыков	руководство по выполнению за-	[2] c. 196-206	
				нятия		
				Методическое	[1] c. 237-263	
24	Лабораторная работа № 12. Тестирование доступности	2	формирование уме-	руководство по	[2] c. 207-212	
	саита в соответствии со стандартом war-wead.		нии и навыков	Быполиснию за- НЯТИЯ		
	T.————————————————————————————————————				Проектирова-	
25	<u>курсовое просктирование — «таруаютка и тестирование</u> программного обеспечения»	7		Лист задания	ние архитекту- пы ПО	
	Можунгиов и интеграционное тестирование		:		[11 c. 264-275	
76	MODE IN THE PARTICULAR COLLEGE	7	комбинированный	Конспект лекций		
				Методическое	[1] c. 264-275	
27	Лабораторная работа № 13. Проведение модульного и	2	формирование уме-	руководство по	[2] c. 213-238	
	интеграционного тестирования.		пии и парымор	БВШОЛІПОЛЯ НЯТИЯ		
28	<u>Курсовое проектирование</u> – «Разработка и тестирование программного обеспечения»	. 2		Лист задания	Разработка ПО	
29	Тестирование инсталляции, обновления и удаления программ.	7	комбинированный	Конспект лекций	[1] c. 276-284	
			+	Методическое	[1] c. 276-284	-
30	Лабораторная работа № 14. Проведение тестирования инсталляторов.	7	формирование уме- ний и навыков	руководство по выполнению за-	[2] C. 239-247	
				нятия		
31	Курсовое проектирование – «Разработка и тестирование	2		Лист задания	Разработка ПО	

No No	Наименование пазлелов, названия тем по учебной			Учебно-	Задание для	
1	программного обеспечения»					
32	Тестирование совместимости.	2	комбинированный	Конспект лекций	[1] c. 285-296	
33	Лабораторная работа № 15. Проведение тестирования совместимости.	2	формирование умений и навыков	Методическое руководство по выполнению за-	[1] c. 285-296 [2] c. 248-250	
34	<u>Курсовое проектирование</u> — «Разработка и тестирование программного обеспечения»	2		Лист задания	Разработка ПО	
35	Тестирование производительности: нагрузочное, объемное и тестирование стабильности.	2	комбинированный	Конспект лекций	[1] c. 297-306	
36	Лабораторная работа № 16. Проведение тестирования производительности: нагрузочного, объемного и тестирования стабильности.	2	формирование уме- ний и навыков	Методическое руководство по выполнению за-	[1] c. 297-306 [2] c. 251-260	
37	<u>Курсовое проектирование</u> – «Разработка и тестирование программного обеспечения»	2		Лист задания	Тестирование ПО и отладка	
38	Тестирование производительности: стрессовое тестирование.	2	комбинированный	Конспект лекций	[1] c. 307-315	
39	Лабораторная работа № 17. Проведение стрессового тестирования.	2	формирование уме- ний и навыков	Методическое руководство по выполнению занятия	[1] c. 307-315 [2] c. 261-272	
40	<u>Курсовое проектирование</u> – «Разработка и тестирование программного обеспечения»	2		Лист задания	Тестирование ПО и отладка	
	Раздел 5.	Гестирован	Тестирование безопасности.			
41	Методика проведения тестирования безопасности.	7	изучение нового материала	Конспект лекций	[1] c. 316-330	
42	Анализ защищенности приложений. Тестирование на проникновение.	2	комбинированный	Конспект лекций	[1] c. 331-350	
43	Тестирование качества обеспечения информационной безопасности с помощью Kali Linux.	2	комбинированный	Конспект лекций	[1] c. 351-356	
44	<u>Курсовое проектирование</u> – «Разработка и тестирование программного обеспечения»	2		Лист задания	Тестирование ПО и отладка	
45	Курсовое проектирование – «Разработка и тестирование	2		Лист задания	Составление	

программного обеспечения»  Лабораторная работа № 18. Изучение средств тестирования безопасности Каli Linux.  Лабораторная работа № 19. Анализ безопасности ПО с помощью Kali Linux.  Лабораторная работа № 20. Проведение Тестирования безопасности ПО с помощью Kali Linux.  Курсовое проектирование — «Разработка и тестирование	Наименование разделов, названия тем по учебной			Учебно-	Задание для	
	уения»				отчёта по ре-	
					зультатам те-	
					стирования.	
					Оформление КП	
				Методическое	[1] c. 316-356	
	и № 18. Изучение средств тестиро-	c	формирование уме-	руководство по	[2] c. 273-279	
	Kali Linux.	1	ний и навыков	выполнению за-		
				нятия		
				Методическое	[1] c. 316-356	
	1 № 19. Анализ безопасности ПО с	C	формирование уме-	руководство по	[2] c. 280-285	
		1	ний и навыков	выполнению за-		
				нятия		
				Методическое	[1] c. 316-356	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
	а Ne 20. Проведение Тестирования	C	формирование уме-	руководство по	[2] c. 286-303	
	омощью Kali Linux.	1	ний и навыков	выполнению за-		
-				нятия		
	зание – «Разработка и тестирование	2		Пист запания	Защита КП	
программного ооеспечения»	е <b>че</b> ния»	1				

## Сетка часов

NoNo		До сокр	ащения	После сол	кращения
учебных занятий	Название сокращенных тем	теоретических	лабораторных, практических	теоретических	лабораторных, практических

## **Литература** (Информационно-аналитические материалы) Научные издания

№ № п.п	Название	Автор (составитель)	Издательство, год издания
1	Технология тестирования программного обеспечения: конспект лекций для учащихся дневной формы получения образования по специальности 2-40 01 31 Тестирования программного обеспечения	А.В. Ханько	Минск: Белорусская государственная академия связи, 2021. — 358 с.
2	Технология тестирования программного обеспечения: лабораторный практикум для учащихся дневной формы получения образования по специальности 2-40 01 31 Тестирования программного обеспечения	А.В. Ханько	Минск: Белорусская государственная академия связи, 2021. — 305 с.
3	Тестирование Дот Ком, или Пособие по жестокому обращению с багами в интернет-стартапах.	Р.С. Савин	М.: Дело, 2007, 312 с.
4	Тестирование программного обеспечения	С. Канер, Дж. Фолк, Е. КекНгуен	К: ДиаСофт, 2001 – 544 с.
5	Тестирование программного обеспечения. Базовый курс. 3-е издание.	С.С. Куликов	Минск: EPAM Systems, 2020. – 298 с.
6	Методы тестирования программного обеспечения	И.В. Степанченко	Волгоград, 2006.
7	Как тестируют в Google	Дж. Уиттакер, Дж. Арбон, Дж. Карол- ло	СПб.: Питер, 2014. – 320 с.
8	Введение в тестирование программного обеспечения	Л. Тамре	М.: Вильямс, 2003 – 368 с.
9	Тестирование компонентов и комплексов программ	В. Липаев	М.: Синтег, 2010 г – 400 с.
10	Инженерия программного обеспечения, 6-е издание	И. Соммервиль	М.: Вильямс, 2002 – 624 с.
11	Гибкое тестирование. Практическое руководство для тестировщиков ПО и гибких команд	Л. Криспин, Д. Гре- гори	М: Вильямс, 2010 – 464 с.