

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет
народного хозяйства»**

*Утверждена решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 10
от 30 мая 2017 г.*

Кафедра «АХД и аудит»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«СТАТИСТИКА»**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ – 09.03.03

ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

**ПРОФИЛЬ «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В
ЭКОНОМИКЕ»**

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ- БАКАЛАВРИАТ

Формы обучения – очная, заочная

Махачкала – 2017

УДК 311
ББК 60.6я75

Составители: Глотова Валентина Георгиевна, заместитель заведующего кафедрой «АХД и аудит» Дагестанского государственного университета народного хозяйства; Султанов Гарун Султанахмедович кандидат экономических наук, доцент кафедры «АХД и аудит» Дагестанского государственного университета народного хозяйства

Внутренний рецензент: Казаватова Нурзият Юсуповна, доктор экономических наук, профессор, проректор по учебной работе Дагестанского государственного университета народного хозяйства

Внешний рецензент: Мусаева Аминат Мустафаевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Бухучет, аудит и финансы» Дагестанского государственного аграрного университета им. М.М. Джамбулатова

Представитель работодателя: Сайидахмедов Сайидахмед Сергеевич, генеральный директор компании «Текама»

Рабочая программа по дисциплине «Статистика» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 года №207 и в соответствии с приказом от 5 апреля 2017г., № 301 Министерства образования и науки РФ.

Рабочая программа по дисциплине «Статистика» размещена на официальном сайте www.dgunh.ru

Глотова В.Г., Султанов Г.С. Рабочая программа по дисциплине «Статистика» для направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль «Прикладная информатика в экономике» - Махачкала: ДГУНХ, 2017 – 16 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 29 мая 2017 г.

Рекомендована к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль «Прикладная информатика в экономике», к.э.н., доцентом Раджабовым К.Я.

Одобрена на заседании кафедры «АХД и аудит» 24 мая 2017 г., протокол №10

Содержание

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.....	4
Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	6
Раздел 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся и формы промежуточной аттестации.....	7
Раздел 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	8
Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	11
Раздел 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	12
Раздел 7. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных.....	13
Раздел 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	14
Раздел 9. Образовательные технологии.....	15
Лист актуализации рабочей программы дисциплины	16

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Статистика» является развитие у обучающихся статистического мышления в целях использования экономических знаний в различных сферах деятельности на основе современных информационно-коммуникационных технологий. Для этого необходимо сформировать знания, умения и навыки применения множества специальных научных правил, методов и приемов количественного анализа экономической информации в профессиональной деятельности.

Задачами изучения дисциплины «Статистика» являются: познание общих основ статистической науки, организации и методов проведения статистических исследований; изучение уровней и структуры, взаимосвязей, динамики массовых экономических явлений и процессов; необходимости своевременного обеспечения информацией пользователей для выработки управленческих решений на государственном уровне, а также приобретение навыков анализа и прогнозирования тенденций развития экономики.

1.1 Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины как часть планируемых результатов освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК	ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
ОПК	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ОПК-3	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

код и формулировка компетенции	компонентный состав компетенции		
	ЗНАТЬ	УМЕТЬ	ВЛАДЕТЬ
ОК-3 Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	- сущность статистики как науки, основные понятия, категории и инструменты статистики - основы построения, расчета и анализа современной системы статистических показателей; - способы представления, обобщения, анализа и систематизации социально-экономической информации	- оценивать и соизмерять размеры явлений, - правильно оценивать достигнутые результаты - правильно выбрать методы и способы обработки, систематизации и представления результатов статистических обследований;	- навыками статистического мышления, анализа и синтеза экономической информации; - современным статистическим инструментарием анализа экономической информации - навыками анализа, оценки и интерпретации полученных результатов в различных сферах деятельности
ОПК-3 Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- способы обработки статистической информации на основе современных информационно-коммуникационных технологий	- осуществить обработку статистической информации по полученному заданию с применением информационно-коммуникационных технологий	- методикой обработки статистической информацией в глобальных информационных сетях;

1.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

код компетенции	Этапы формирования компетенций					
	Тема 1. Предмет и метод статистической науки	Тема 2. Статистическое наблюдение	Тема 3. Сводка и группировка статистических данных	Тема 4. Статистические показатели	Тема 5. Средние величины в статистике	Тема 6. Показатели вариации: анализ частотных распределений (РР)
ОК-3	+	+	+	+	+	+
ОПК-3			+		+	+

код компетенции	Этапы формирования компетенций				
	Тема 6. Показатели вариации: дисперсионный метод анализа	Тема 7. Выборочный метод в статистике	Тема 8. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений	Тема 9. Статистическое изучение динамики (ряды динамики)	Тема 10. Экономические индексы
ОК-3	+	+	+	+	+
ОПК-3	+	+	+	+	+

Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Статистика» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Б1.Б.14, учебного плана направления подготовки «Прикладная информатика», профиль «Прикладная информатика в экономике».

Изучение данной дисциплины опирается на знания, умения и навыки, полученные в ходе освоения таких дисциплин как математика, экономическая теория, микроэкономика, маркетинг и информатика.

В свою очередь, изучение дисциплины «Статистика» является необходимой основой для овладения знаниями по таким дисциплинам как «Экономический анализ» и других дисциплин, требующих подготовки в области сбора, обработки и анализа информации о социально-экономических явлениях и процессах.

Методологической основой статистики являются положения социально-экономической теории и принципы диалектического метода познания. Они составляют теоретическую базу статистики. Опираясь на знание положений экономической теории, статистика анализирует конкретные формы проявления категорий, оценивает размеры явлений, осуществляет разработку адекватных методов их изучения и анализа. Основываясь на принципах диалектического метода познания, статистика изучает все явления в их взаимосвязи, в движении и изменении, выявляет их различные типы и формы, устанавливает то новое, прогрессивное, что зарождается в существующем и определяет направления развития. В процессе развития в изучаемом явлении происходят не только количественные, но и коренные качественные изменения. Это позволяет статистике правильно понять и истолковать явления, выбрать инструмент и правильный подход к их изучению. Вместе с тем статистика имеет свои специфические черты и приемы изучения, зависящие от особенностей предмета. Совокупность приемов, с помощью которых статистика изучает свой предмет, образует статистическую методологию.

Большое значение для развития статистической методологии имеет компьютеризация статистических исследований, позволяющая создавать базы статистических данных и программы их обработки, сокращать сроки обработки информации, использовать методы многомерного анализа,

улучшать качество и наглядность проводимого анализа. Предметом изучения статистики являются социально-экономические явления и процессы. Понять и оценить их природу, структуру, динамику и перспективы развития невозможно без знания экономических категорий и терминов, что является предметом изучения экономики предприятий.

Раздел 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся и формы промежуточной аттестации

Объем дисциплины в зачетных единицах составляет 3 зачетные единицы.
Очная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) составляет 68 часов, в том числе:

на занятия лекционного типа – 34 ч.

на занятия семинарского типа – 17ч.

на лабораторные занятия - 17.ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 40 ч.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Заочная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) составляет 10 часов, в том числе:

на занятия лекционного типа – 4 ч.

на занятия семинарского типа – 2 ч.

на лабораторные занятия - 4ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 96 ч.

Форма промежуточной аттестации: зачет -2 ч.

Раздел 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Для очной формы обучения

n/n	Тема дисциплины	Всего академических часов	в т. ч. занятия лекционного типа	В т.ч. занятия семинарского типа					Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
				Семинары	Практические занятия	Лабораторные занятия (лабораторные работы, лабораторный практикум)	коллоквиумы	Иные занятия		
1.	Тема 1. Предмет и метод статистической науки	6	2						4	Тестирование
2.	Тема Статистическое наблюдение	8	2		2				4	Тестирование
3.	Тема 3. Сводка и группировка статистических данных	9	2		2	3			2	Решение задач, выполнение лабораторной работы
4.	Статистические таблицы и графики	6	2						4	
5.	Тема Статистические показатели	6	2		2				2	Решение задач
6.	Тема 5. Средние величины в статистике	8	2			2			4	Выполнение лабораторной работы
7	Тема 6. Показатели вариации: анализ частотных распределений (РР)	10	4		2				4	Решение задач
8	Тема 6. Показатели вариации: виды дисперсий	10	2		2	2			4	Решение задач, выполнение лабораторной работы
9	Тема 7. Выборочный метод в статистике	10	4		2	2			2	Решение задач,

									выполнение лабораторной работы	
10	Тема 8. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений	12	4		2	2			4	Решение задач, выполнение лабораторной работы
11	Тема 9. Статистическое изучение динамики (ряды динамики)	10	4		2	2			2	Решение задач, выполнение лабораторной работы
12	Тема 10. Экономические индексы	11	4		1	2			4	Решение задач, выполнение лабораторной работы
	Зачет	2				2				Тестирование
	Итого	108	34		17	17			40	

4.2 Для заочной формы обучения

n/n	Тема дисциплины	Всего академических часов	в т. ч. занятия лекционного типа	В т.ч. занятия семинарского типа					Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
				Семинары	Практические занятия	Лабораторные занятия (лабораторные работы, лабораторный практикум)	коллоквиумы	Иные аналогичные занятия		
1	Тема 1. Предмет и метод статистической науки Статистическое наблюдение	13	1						12	Тестирование
2	Тема 2. Сводка и группировка статистических данных. Статистические таблицы и графики	12							12	Тестирование

3	Тема 3. Статистические показатели. Средние величины в статистике.	12			2			10	Решение задач
4	Тема 4. Показатели вариации: анализ частотных распределений, виды дисперсий	13	1			2		10	Решение задач
5	Тема 5. Выборочный метод в статистике	11	1					10	Решение задач
6	Тема 6. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений	10						10	Решение задач
7	Тема 7. Статистическое изучение динамики (ряды динамики)	16	1					15	Решение задач
8	Тема 8. Экономические индексы	19				2		17	Решение задач
	Итого	106	4		2	4		96	
	Зачет					2			Контроль
10	Всего					108			

Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы по дисциплине, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор	Название основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Выходные данные	Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/адрес доступа
I. Основная учебная литература				
1.	Балдин, К.В. А.В. Рукосуев. «Университетская библиотека ONLINE»	Общая теория статистики: учебное пособие. - 3-е изд. -	Москва: Издательско-торговая корпорация Дашков и К, 2020. – 312 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=573143
2.	Годин, А.М. «Университетская библиотека ONLINE»	Статистика: учебник / А.М. Годин. - 11-е изд., перераб. и испр. -	Москва: Издательско-торговая корпорация: Дашков и К°, 2018. – 412 с	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=573432
3.	Полякова, В.В. Н.В. Шаброва. «Университетская библиотека ONLINE»	Основы теории статистики: учебное пособие / - 3-е изд., стер	Москва: ФЛИНТА: УрФУ, 2017. - 149 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482246
II. Дополнительная литература				
А) Дополнительная учебная литература				
1.	Васильева, Э.К. В.С. Лялин «Университетская библиотека ONLINE»	Статистика : учебник.	Москва :Юнити-Дана, 2015. - 399 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436865
2.	Ильшев, А.М. / «Университетская библиотека ONLINE»	Общая теория статистики: учебник	- Москва: Юнити-Дана, 2015. - 535 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436708
3.	Под ред. Елисейевой И.И.	Статистика Учебник	Москва, Проспект, 2013	65
4.	Под редакцией профессора Шмойловой Р.А.	«Теория статистики» учебник	Москва, «Финансы и статистика», 2003	65
5.	Глотова В.Г.	Учебное пособие по дисциплине «Статистика: общая теория статистики» для направлений подготовки Экономика, Торговое дело, Менеджмент,	Махачкала: ДГУНХ, 2019 – 225с.	http://dgunh.ru/content/glavnay/ucheb_deyatel/uposob/up-ahd-fgos-13.pdf

		Прикладная информатика		
Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов РФ (отдельно изданные, продолжающиеся и периодические)				
1	Конституция РФ, http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/			
2	Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ), http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/			
В) Периодические издания				
1.	Всероссийское экономическое издание «Вопросы экономики»			
2.	Научно-практический журнал «Экономист»			
3.	Научно-информационный журнал «Вопросы статистики»			
4.	Общэкономическое многопрофильное научно-практическое издание «Российский экономический журнал» https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=561062			
5.	Научно-практический и аналитический журнал «Экономика: реферируемый журнал»			
6.	Журнал «ОБРАЗОВАНИЕ» https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=564880			
Г) Справочно-библиографическая литература				
1.	Борисов А.Б. «Университетская библиотека ONLINE»	Большой энциклопедический словарь	М.: Книжный мир, 2010 - 848 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89863
2.	Горшенева О.В. «Университетская библиотека ONLINE»	Словарь терминов и понятий по региональной экономике: учебное пособие	Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2011. – 122 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=241039

Раздел 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета (<http://e-dgunh.ru>). Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее. При изучении дисциплины «Статистика» обучающимся рекомендуется использование следующих Интернет-ресурсов:

1. <http://www.bibliotec.ru/> - Электронно-библиотечный ресурс Дагестанского государственного университета
2. <http://www.gks.ru/> - Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики
3. www.ecsocman.hse.ru/-интернет ресурс Госкомстата России
4. www.nlr.ru/- Информационный ресурс «Российская национальная

библиотека»

5. www.nns.ru/- Национальная электронная библиотека
6. www.rsl.ru/- Российская государственная библиотека
7. www.biznes-karta.ru/ - Агентство деловой информации «Бизнес - карта»
8. www.elibrary.ru/- Научная электронная библиотека
9. www.uisrussia.ru/ - Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия)
10. <http://elibrary.rsl.ru/> - Электронная библиотека РГБ
11. www.stplan.ru/- Стратегическое управление и планирование
12. www.economics.wideworld.ru/ - «Экономика» - учебные материалы
13. www.ecsocman.edu.ru/ - Образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент»
14. www.opes.ru/ - Экспертный канал «Открытая экономика»
15. www.bibliosciub.ru/ - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека Онлайн»
16. www.fa.ru/ - сайт «Финансовый университет при Правительстве РФ»
17. www.avse.ru/ – сайт электронного научного журнала «Актуальные вопросы современной экономики» (РИНЦ) (Импакт-фактор 1,259)
18. <http://www.e-disclosure.ru/poisk-po-kompaniyam> - Центр раскрытия корпоративной информации

Раздел 7. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

7.1. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

1. Windows 10
2. Microsoft Office Professional
3. Adobe Acrobat Reader DC
4. VLC Media player
5. 7-zip

7.2. Перечень информационных справочных систем:

- Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

7.3. Перечень профессиональных баз данных:

1. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>
2. Центр раскрытия корпоративной информации <https://www.e-disclosure.ru/>
3. Базы данных официальной статистики Федеральной службы государственной статистики
http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/
4. Единый архив экономических и социологических данных http://sophist.hse.ru/data_access.shtml

5. База данных финансов-экономические показатели Российской Федерации <http://www.minfin.ru/ru/statistics/>

Раздел 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 3.4

(Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус 2, литер «В»)

Перечень основного оборудования:

Комплект специализированной мебели.

Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования: проектор, персональный компьютер (моноблок) с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» (www.biblioclub.ru), ЭБС «ЭБС Юрайт» (www.urait.ru)

Перечень учебно-наглядных пособий:

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики).

2. Компьютерный класс, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 3.10.

(Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус 2, литер «В»)

Перечень основного оборудования:

Комплект (компьютерные столы, стулья) – 20 шт.

Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования: проектор. Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» (www.biblioclub.ru), ЭБС «ЭБС Юрайт» (www.urait.ru) – 20 ед., флипчарт переносной.

Перечень учебно-наглядных пособий:

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики).

3. Помещение для самостоятельной работы № 4.5

(Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус 2, литер «В»)

Перечень основного оборудования:

Персональные компьютеры с доступом к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде университета – 19 ед.

4. Помещение для самостоятельной работы №1-1 *(Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус №1)*

Перечень основного оборудования:

Персональные компьютеры с доступом к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде университета – 60 ед.

Раздел 9. Образовательные технологии

Современные образовательные технологии в преподавании дисциплины «Статистика» ориентированы на реализацию инновационных методов обучения как слагаемых учебного процесса. Они учитывают преимущества компетентного подхода к изучению дисциплины, обеспечивают повышение качества знаний, необходимых для конструктивных деловых процессов и повышения результативности управленческих решений в профессиональной деятельности экономистов, обеспечивают рост конкурентоспособности выпускников ДГУНХ.

При освоении дисциплины используются следующие образовательные технологии с использованием активных и интерактивных форм обучения:

- разбор конкретных ситуаций как для иллюстрации той или иной теоретической модели, так и в целях выработки навыков применения теории в статистической практике,

- проведение интерактивных лекций,
- показ презентаций,
- решение типовых задач;
- опрос, коллоквиум, тестирование;
- внеаудиторная работа в форме обязательных консультаций и индивидуальных занятий с обучающимися;
- проведение мастер-классов экспертов и специалистов.

Лекции проводятся с использованием средств визуализации лекционного материала: презентация, обзорная лекция, лекция-информация с использованием фактических данных. При ведении практических и семинарских занятий используются методы обучения и контроля знаний: решение типовых задач, тестирование, фронтальный опрос, индивидуальный опрос, интерактивный коллоквиум.

Лист актуализации рабочей программы дисциплины

«Статистика»

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «01» июня 2018г. № 9

Зав. кафедрой — [подпись] — Щецов Р.А.

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «28» июня 2019г. № 11

Зав. кафедрой — [подпись] — Щецов Р.А.

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «16» июня 2020г. № 9

Зав. кафедрой — [подпись] — Щецов Р.А.

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «24» мая 2021г. № 9

Зав. кафедрой — [подпись] — Щецов Р.А.