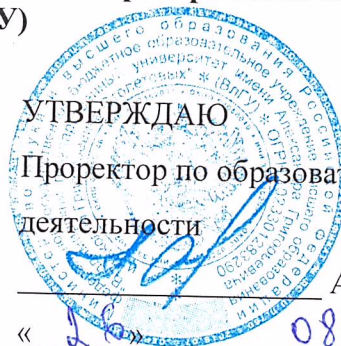


2019

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



А.А.Панфилов
« 20 » 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные системы в экономике

Направление подготовки - 38.03.01 «Экономика»

Профиль/программа подготовки – «Бухгалтерский учет»

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения – заочная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежу- точной аттестации (экз./зачет/зачет с оценкой)
4	4/144	4	6	6	128	Зачет
Итого	4/144	4	6	6	128	Зачет

Владимир 2019

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «Информационные системы в экономике» - сформировать у бакалавров научно-техническое мировоззрение, позволяющие осваивать дисциплины, в содержание которых входят разделы информационно-коммуникационных технологий, и развивать компетенции, позволяющие успешно осуществлять профессиональную деятельность в различных сферах.

Задачи:

1. Формирование системы знаний профессионального использования современных информационных технологий для автоматизации, обработки и анализа информации, а так же принятия решений в сфере экономики.

2. Выработка у студентов практических навыков работы с современными информационными системами, используемыми в организациях в контексте расчетно-экономической, аналитической, научно-исследовательской, организационно-управленческой видов деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Информационные системы в экономике» относится к вариативной (дисциплина по выбору). Пререквизиты дисциплины: «Информатика», «Микроэкономика».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
(ОПК-1) - способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	частичный уровень освоения компетенции	В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования: 1. Знать: - теоретические подходы к решению стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. 2. Уметь: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. 3. Владеть:

		- навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
(ПК-8) - способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	частичный уровень освоения компетенции	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:</p> <p>1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач. <p>2. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии. <p>3. Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования современных технических средств и информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач.

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах/%)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС		
1.	Информационные технологии, организация и средства обеспечения управленческой деятельности в сфере экономики	4	1	1			14	1/100	
2.	Классификация, проектирование автоматизированных информационных систем, жизненный цикл. Концепция баз данных	4	1	1			14	1/100	
3.	Представление данных в информационных системах. Основы построения инструментальных средств информационных технологий	4	1	1			14	1/100	Рейтинг-контроль №1

4.	Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности.	4	2	1		14	1/100		
5.	Компьютерные технологии распределенной обработки информации. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	4	2		2	14	1/50		
6.	Организационное представление объекта автоматизации (объекта профессиональной сферы деятельности - сфера экономики)	4	2		2	14	1/50	Рейтинг-контроль №2	
7.	Процессное представление объекта автоматизации (объекта профессиональной сферы деятельности - сфера экономики) Диаграммы цепочек добавленного качества	4	3		2	14	1/50		
8.	Процессное представление объекта автоматизации (объекта профессиональной сферы деятельности - сфера экономики). Событийная цепочка процессов	4	3			3	15	3/100	
9.	Подготовка Интернет-проекта объекта профессиональной деятельности (сфера экономики)	4	3			3	15	3/100	Рейтинг-контроль №3
Итого за 4 семестр:				4	6	6	128	13 /81	Зачет
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине:				4	6	6	128	13 /81	Зачет

Содержание лекционных занятий по дисциплине

1. Информационные технологии, организация и средства обеспечения управленческой деятельности в сфере экономики. Основные свойства и характеристика информации. Информационные технологии - ресурсы и процессы. Технические средства поддержки информационных технологий. Выбор программного обеспечения для моделирования и прогнозирования процессов в сервисе Пакеты прикладных программ для обеспечения деятельности в сфере экономики. Характеристики популярных пакетов прикладных программ.

2. Классификация, проектирование автоматизированных информационных систем, жизненный цикл. Концепция баз данных. Основные подходы к классификации информационных систем (ИС). Интерактивные универсальные ИС, прикладные ИС, распределенные ИС. Жизненный цикл ИС. Взаимодействие с разработчиками. Представление данных в информационных системах Основы построения инструментальных средств информационных технологий. Концепция базы данных Система управления базами данных (СУБД). Типы СУБД. Состав и

назначение программных компонент СУБД Этапы создания и время жизни прикладных информационных систем Инфологический анализ. Общие принципы реализации автоматизированной информационной системы средствами СУБД. Целостность и непротиворечивость данных. Навигация и реактивность системы. Актуализация и защита информационного фонда. Администрирование и сопровождение системы. Варианты приобретения и заказа автоматизированной информационной системы.

3. Представление данных в информационных системах. Основы построения инструментальных средств информационных технологий. Методология проектирования баз данных Методология описания предметной области. Логическое проектирование БД, модели данных. Информационные модели ER-диаграммы. Нормализация таблиц баз данных. Выбор технических средств. Выбор программных средств реализации задач. Понятие предметной области. Назначение и структура информационной системы. Классификация информационных систем. Автоматизированные информационные системы (АИС). Классификация АИС.

4. Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности. Жизненный цикл информационных систем и технологий. CASE-технологии. Методы оценки эффективности затрат на информационные технологии. Корпоративные информационные системы. Специальные корпоративные информационные технологии.

Содержание практических занятий по дисциплине

5. Компьютерные технологии распределенной обработки информации. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.

- 1) Методы разделения общих вычислительных и программных ресурсов.
- 2) Локальные сети. Средства технической и программной поддержки.
- 3) Монопольный и эксклюзивные доступ к информационным ресурсам.
- 4) Администрирование доступа.
- 5) Электронная почта.
- 6) Понятие экспертной системы. Структура и функционирование.
- 7) Модели знаний и методы вывода решений. Скелетные системы. Системы представления знаний.
- 8) Системы программирования.

6. Организационное представление объекта автоматизации (объекта профессиональной сферы деятельности - сферы экономики).

- 1) Характеристика подходов к автоматизации управленческой деятельности.
- 2) Порядок проведения информационного обследования управленческой деятельности в сфере сервиса.
- 3) Информационные модели объектов автоматизации сферы экономики.
- 4) Примеры информационных моделей в экономике.

7. Процессное представление объекта автоматизации (объекта профессиональной сферы деятельности - сфера экономики). Диаграммы цепочек добавленного качества.

- 1) Типы организаций сферы социально-культурного сервиса предприятий.
- 2) Организационная структура социально-культурного сервиса. Основные процессы.
- 3) Обзор методологии внедрения Microsoft Dynamics Sure Step (MDSS).
- 4) Анализ и описание бизнес-процессов.
- 5) Управление требованиями при внедрении информационных систем на предприятиях социально-культурного сервиса.
- 6) Взаимосвязь проектных документов.
- 7) Понятие и назначение диаграммы цепочек добавленного качества.

Содержание лабораторных работ по дисциплине

8. Процессное представление объекта автоматизации (объекта профессиональной сферы деятельности - сфера экономики).

Разработка событийной цепочки процессов организации, функционирующей в сфере экономики и бухгалтерского учета (по вариантам).

9. Подготовка Интернет-проекта объекта профессиональной деятельности (сфера экономики).

Разработка концепции внедрения и направлений использования Интернет-проекта объекта профессиональной деятельности (по согласованию объектов с преподавателем).

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 38.03.01 «Экономика», профиль/программа подготовки – «Бухгалтерский учет», компетентностный подход к изучению дисциплины «Информационные системы в экономике» реализуется путём проведения лекционных занятий и лабораторных работ с применением мультимедийных технологий. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- интерактивная лекция (тема №1-4);

- анализ ситуаций (тема № 9);
- групповая дискуссия (тема №5-7);
- работа в команде (тема № 8).

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Текущий контроль успеваемости (рейтинг-контроль 1, рейтинг-контроль 2, рейтинг-контроль 3). Типовые тестовые задания для проведения текущего контроля приведены ниже.

Рейтинг-контроль №1

Защита презентации на одну из предложенных тем:

1. Основные свойства и характеристика информационных технологий.
2. Технические средства поддержки информационных технологий. Выбор программного обеспечения для моделирования и прогнозирования процессов в экономике и бухгалтерского учета.
3. Пакеты прикладных программ для обеспечения деятельности в сфере экономики и бухгалтерского учета. Характеристики популярных пакетов прикладных программ.
4. Основные подходы к классификации информационных систем (ИС).
5. Интерактивные универсальные ИС, прикладные ИС, распределенные ИС.
6. Жизненный цикл ИС.
7. Основы построения инструментальных средств информационных технологий. Концепция базы данных
8. Система управления базами данных (СУБД). Типы СУБД.
9. Общие принципы реализации автоматизированной информационной системы средствами СУБД. Целостность и непротиворечивость данных.
10. Актуализация и защита информационного фонда. Администрирование и сопровождение системы.
11. Варианты приобретения и заказа автоматизированной информационной системы.
12. Методология проектирования баз данных Методология описания предметной области.
13. Логическое проектирование БД, модели данных.
14. Информационные модели ER-диаграммы. Нормализация таблиц баз данных. Выбор технических средств.

15. Выбор программных средств реализации задач. Понятие предметной области. Назначение и структура информационной системы.
16. Классификация информационных систем.
17. Автоматизированные информационные системы (АИС).

Рейтинг-контроль №2

Дискуссия на одну из предложенных тем:

1. Жизненный цикл информационных систем и технологий.
2. CASE-технологии.
3. Методы оценки эффективности затрат на информационные технологии.
4. Корпоративные информационные системы.
5. Специальные корпоративные информационные технологии.
6. Методы разделения общих вычислительных и программных ресурсов.
7. Средства технической и программной поддержки.
8. Монопольный и эксклюзивный доступ к информационным ресурсам.
9. Понятие экспертной системы. Структура и функционирование.
10. Модели знаний и методы вывода решений.
11. Скелетные системы.
12. Системы представления знаний.
13. Системы программирования
14. Характеристика подходов к автоматизации управленческой деятельности
15. Порядок проведения информационного обследования управленческой деятельности в экономики и бухгалтерского учета.
16. Информационные модели объектов автоматизации в сфере экономики и бухгалтерского учета.
17. Примеры информационных моделей в сфере экономики и бухгалтерского учета.

Рейтинг-контроль №3

Подготовить доклад и презентацию на одну из предложенных тематик:

1. Процессное представление объекта автоматизации.
2. Диаграммы цепочек добавленного качества.
3. Обзор методологии внедрения Microsoft Dynamics Sure Step (MDSS).
4. Анализ и описание бизнес-процессов.
5. Управление требованиями при внедрении информационных систем в сфере экономики и бухгалтерского учета.

6. Взаимосвязь проектных документов.
7. Понятие и назначение диаграммы цепочек добавленного качества.
8. Процессное представление объекта автоматизации (объекта профессиональной сферы деятельности - сфера экономики и бухгалтерского учета.).
9. Событийная цепочка процессов.
10. Понятие, назначение и сфера использования событийной цепочки процессов. Объекты событийной цепочки процесса.
11. Диаграммы носителей информации.
12. Диаграммы информационной системы, применяемой в экономики и бухгалтерского учета.
13. Понятие Интернет-проекта. Особенности Интернет как среды электронной коммерции.
14. Направления и этапы разработки и продвижение Интернет-проекта.
15. Планирование Интернет-проекта. Регистрация, представление Интернет-проекта в сфере экономики и бухгалтерского учета.

Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью процесса подготовки бакалавров. Она направлена на усвоение системы научных и профессиональных знаний, формирования умений и навыков, приобретение опыта самостоятельной творческой деятельности. Самостоятельная работа помогает формировать культуру мышления студентов, расширять познавательную деятельность.

Виды самостоятельной работы по курсу:

- а) по целям: подготовка к лекционным занятиям, практическим занятиям, рейтингам, самостоятельной работе.
- б) по характеру работы: изучение литературы, конспекты лекций, написание эссе, выполнение заданий и тестов, выполнение практических работ, подготовка доклада.

Примерная тематика самостоятельной работы

1. Системы управления экономикой, финансами, кредитованием.
2. Российский рынок автоматизированных систем сферы управления экономикой и бухгалтерским учетом.
3. Зарубежные системы управления экономикой и бухгалтерского учета.
4. Рынок автоматизированных систем управления экономикой и бухгалтерским учетом. Тенденции, перспективы развития.

5. Нормативно-методическое обеспечение системы управления экономикой и бухгалтерским учетом.
6. Нормативно-методическое обеспечение применения компьютерных информационных технологий в управлении экономикой и бухгалтерским учетом.
7. Информационная безопасность организации, работающей в сфере управления экономикой и бухгалтерским учетом.
8. Методы обеспечения информационной безопасности.
9. Автоматизированные рабочие места.
10. Современная концепция автоматизированных рабочих мест.
11. Российский рынок автоматизированных систем управления, предназначенных для сферы управления экономикой и бухгалтерским учетом.
12. Нормативно-методическое обеспечение применения компьютерных информационных технологий в управлении и территориальном планировании.
13. Современная концепция автоматизированных рабочих мест (АРМ).
14. Классификация АРМ.
15. АРМ для организаций, работающих в сфере управления экономикой и бухгалтерским учетом.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачет).

Вопросы к зачету

1. Определение информационной технологии, ее цели.
2. Инструментарий информационной технологии.
3. Содержание информационной технологии.
4. Информационная технология и информационная система.
5. Особенности новых информационных технологий.
6. Этапы развития информационных технологий.
7. Проблемы использования информационных технологий (в том числе профессиональной сфере – управления экономикой и бухгалтерским учетом.).
8. Классификация видов информационных технологий.
9. Виды информационных технологий.
10. Информационные технологии обработки данных.
11. Информационные технологии автоматизации офиса.
12. Информационные технологии поддержки принятия решений.
13. Система управления интерфейсом.
14. Информационные технологии экспертных систем.
15. Технология проектирования баз данных.

16. Основные понятия баз данных.
17. Основные модели данных.
18. Взаимосвязь информационных систем и информационных технологий.
19. Содержание информационной технологии.
20. Понятие информационной системы. Этапы развития информационных систем.
21. Процессы, происходящие в информационных системах.
22. Специфика внедрения информационных систем в организации.
23. Варианты внедрения информационных систем в организации.
24. Структура информационных систем. Информационное обеспечение.
25. Техническое, математическое и программное обеспечение.
26. Структура информационных систем. Организационное и правовое обеспечение.
27. Классификация информационных систем по функциональному признаку.
28. Типы информационных систем в зависимости от функционального признака с учетом уровня квалификации персонала.
29. Классификация информационных систем по характеру использования информации и сфере применения.
30. Особенности применения информационных технологий в сфере управления экономикой и бухгалтерским учетом.

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Книгообеспеченность

№ п / п	Название литературы: (автор, название, издательство)	Год издания	Книгообеспеченность	
			Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4	5
Основная литература				
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие. / Е.В. Михеева. - Москва : Проспект. - 448 с. - ISBN 978-5-392-12318-6.	2016		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392123186.html
2	Головицына М.В. Информационные технологии в экономике. - М.: Интернет-	2016		http://www.iprbookshop.ru/16703.html

	Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ). - 589 с.			
3	Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие. / Е.В. Михеева. - Москва : Проспект, 2015. - 288 с. - ISBN 978-5-392-16901-6.	2015		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392169016.html
Дополнительная литература				
1	Информационные системы и технологии управления: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Менеджмент" и "Экономика", специальностям "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" / под ред. Г.А. Титоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.- 591 с.	2012		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785238017662.html
2	Информационные технологии. Лабораторный практикум: Учеб. пособие. / Соболева М.Л., Алфимова А.С.- М.: Прометей, 2012. - 48 с. - ISBN 978-5-7042-2338-2.	2012		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704223382.html
3	Бедердинова О.И. Информационные технологии общего назначения: учебное пособие / О.И. Бедердинова, Ю.А. Водовозова; Сев. (Арктич.) федер. ун-т им. М.В. Ломоносова. - Архангельск: САФУ. - 84 с.: ил. ISBN 978-5-261-01077-7.	2015		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785261010777.html

7.2 Периодические издания

1. <http://www.compress.ru> – Журнал «КомпьютерПресс».
2. <http://www.osp.ru/cw> – Журнал «ComputerWorld Россия».
3. <http://www.osp.ru/cio/#/home> – Журнал «Директор информационной службы».
4. <http://www.pcweek.ru> – Журнал «PC Week / RE (Компьютерная неделя)».
5. <http://www.infosoc.iis.ru> – Журнал «Информационное общество».
6. <http://www.crn.ru> – Журнал «CRN / RE (ИТ-бизнес)».
7. <http://www.cnews.ru> – Издание о высоких технологиях.

7.3 Интернет-ресурсы

1. www.akm.ru (Информационное агентство)
2. <http://www.edu.ru> – Федеральный образовательный портал
3. <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/> - каталог API (Microsoft) и справочных материалов
4. <http://economics.edu.ru> (Образовательный портал)
5. <http://www.studentlibrary.ru/>
6. <http://znanium.com/>

7. <http://www.iprbookshop.ru/>

8. <http://e.lib.vlsu.ru/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий практического/лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Практические работы проводятся в аудиториях, оснащенных мульти-медиа оборудованием, компьютерных классах с доступом в интернет.

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения:

- Операционная система семейства Microsoft Windows.
- Пакет офисных программ Microsoft Office.
- Консультант+.

Рабочую программу составил _____ к.э.н. доцент Муравьева Н.В.

Рецензент: Начальник отдела информационных технологий ООО «Альянс» _____ Чесалкин Н.Б.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры БИЭ
протокол № 11 от «24» 06 2019 года.
Заведующий кафедрой _____ д.э.н., профессор Тесленко И.Б.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 38.03.01 «Экономика»

протокол № 1 от «26» 08 2019 года.
Председатель комиссии _____ д.э.н., профессор Захаров П.Н.

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № ____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № ____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № ____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № ____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ

образовательной программы направления подготовки 38.03.01 Экономика, профиль подготовки «Бухгалтерский учет»

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			

Заведующий кафедрой _____

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 2020/2021 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 02.09.20 года

Заведующий кафедрой _____


Рабочая программа одобрена на 2021/2022 учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 2022/2023 учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____