МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Бутенко Александр Федорович
Подписано цифровой подписью: Бутенко Александр Федорович
Дата: 2024.04.18 11:19:24 +03'00'

УТВЕРЖДАЮ
Директор
А.Ф. Бутенко
18 апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства

Специальность:35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Квалификация выпускника: техник
Уровень подготовки по ППССЗ: базовый
Срок освоения ППССЗ: 1 года 10 месяцев
Факультет: среднего профессионального образования
Кафедра: «Экономика и управление»
Форма обучения: очная

Зерноград, 2024

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1. ФГОС СПО по специальности Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от «27» мая 2022г. № 368.

2. Учебный план специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), одобренный Ученым советом Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ от 29 февраля 2024 г. Протокол №7.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании кафедры «Экономика и управление» от 20 марта 2024 г.
Протокол № 8.

Заведующий кафедрой: Рева А.Ф.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии по специальностям:
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий,
35.02.08 «Электрификация и автоматизация в сельском хозяйстве»,
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)
от 28 марта 2024 г. Протокол № 7.

Председатель: Емелин А.А.

Разработчик к.т.н., преподаватель 1 категории Панасюк А.С.

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование раздела	стр.
1.	Паспорт рабочей программы дисциплины……..…	4
2.	Структура и содержание дисциплины……..	6
3.	Условия реализации дисциплины……..……..	10
4.	Контроль и оценка результатов освоения дисциплины……..	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.05 «Основы бережливого производства»

название дисциплины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к дисциплинам социально-гуманитарного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

а) обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

б) обладать профессиональными компетенциями:

- ПК 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте;
- ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать работу коллектива и команды (ОК 04; ПК 1.3);
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности (ОК 04; ПК 1.3);
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации (ОК 02; ОК 07)
- рассчитывать заработную плату сотрудников (ОК 02; ОК 07);
- рассчитывать по принятой методике основные технико – экономические показатели деятельности организации (ОК 02; ОК 07; ПК 2.2);
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства (ОК 04; ОК 07, ПК 1.3; ПК 2.2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- психологические основы деятельности коллектива, психологические

особенности личности (ОК 04; ПК 1.3);

- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования (ОК 02; ОК 07);
- понятие и классификацию основных, оборотных средства, трудовых ресурсов, нормирование и оплату труда (ОК 02; ОК 07);
- основные технико – экономические показатели деятельности организации и методику их расчета (ОК 02; ОК 07; ПК 2.2);
- пути обеспечения ресурсосбережения (ОК 04; ОК 07; ПК 1.3; ПК 2.2);
- принципы бережливого производства (ОК 04; ОК 07; ПК 1.3; ПК 2.2).

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 30 часов;
самостоятельной работы обучающегося 6 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	30
в том числе:	
лекции	14
практические занятия	16
Самостоятельная работа студента (всего)	6
в том числе	
решение задач, подготовка к практическим занятиям	6
Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачета	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Основы бережливого производства»

наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1.	**Бережливое производство: сущность, принципы, инструменты**	**12**	**ОК 04, ОК 07, ПК 1.3, ПК 2.2**
Тема 1.1. Понятие и сущность бережливого производства	Содержание учебного материала	*2*	ОК 04, ОК 07, ПК 1.3, ПК 2.2
	1. **Сущность и эволюция производственных систем:** Понятие производственной системы. Принципы функционирования производственной системы.		
	2. **Понятие «бережливого производства» и его ключевые понятия**: Понятие бережливого производства. Цели и значимость бережливого производства.		
	3. **История возникновения и развития бережливого производства:** Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство		
	Практические занятия	*2*	
Тема 1.2. Философия бережливого производства	Содержание учебного материала	*2*	ОК 04, ОК 07, ПК 1.3, ПК 2.2
	1. **Концепция бережливого производства:** Японская и американская система бережливого производства. Западная система бережливого производства. Бережливое производство как процесс.		
	2. **Принципы организации бережливого производства:** Ценность. Устранение потерь. Непрерывное движение. «Вытягивание». Совершенствование.		
	3. **Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь:** Сущность понятий потери, затраты, издержки. Процессы со скрытыми потерями: перепроизводство, чрезмерная обработка, ожидание, лишение перемещения, излишние запасы, дефекты и переделка бракованной продукции, транспортировка, неиспользованный человеческий капитал.		
	Практические занятия	*2*	
Тема 1.3. Инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	*2*	ОК 04, ОК 07, ПК 1.3, ПК 2.2
	1. **Всеобщий уход за оборудованием – система ТРМ. Картирование потока создания ценности:** Сущность и этапы ТРМ. Сущность карты потока создания ценности продукта, основные этапы и преимущества.		
	2. **Система 5S. Визуализация:** Сущность пяти шагов системы 5S. Случаи применения системы 5S. Визуализация и основные преимущества метода.		
	3. **Инструмент SMED. Инструмент КАНБАН—JIT (точно-в-срок):** Сущность системы SMED, внутренняя и внешняя переналадка. Сущность инструмента «точно-вовремя». Условия и сдерживающие факторы применение метода «точно-в срок».		
	4. **Метод «Шесть сигма»:** Сущность метода. Основные элементы управления процессами.		
	5. **Внедрение бережливого производства на российских предприятиях:** Причины отставания внедрения бережливого производства на российских предприятиях. Причины сопротивления изменениям в производстве.		
	Практические занятия	*2*	

Раздел 2	**Экономические ресурсы организации**		**24**	**ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.3, ПК 2.2**
Тема 2.1 Основные фонды организации	Содержание учебного материала		*2*	ОК 02, ОК 07
	1.	**Основные средства предприятия, их состав и структура:** Понятие основных средств, классификация ОС по различным признакам. Структура ОС.		
	2.	**Оценка основных средств:** Виды оценки и методы переоценки ОС**.**		
	3.	**Износ и амортизация основных средств:** Понятие износа ОС. Физический моральный износ. Амортизация и ее функции.		
	4.	**Показатели оснащенности и эффективности использования основных средств:** Показатели обеспеченности и вооруженности ОС. Фондоотдача, фондоемкость, рентабельность ОС.		
	5.	**Пути улучшения использования основных средств:** Пути улучшения использования ОС, источники образования ОС.		
	Практические занятия		*4*	
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка лекций. Подготовка к практическим занятиям. Домашнее задание: решение задач, заполнить таблицу исходных данных по годовым отчетам предприятия.		*2*	
Тема 2.2 Оборотные средства организации	Содержание учебного материала		*2*	ОК 02, ОК 07
	1.	**Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств:** Определение оборотных средств. Производственные оборотные фонды. Фонды обращения.		
	2.	**Нормирование оборотных средств:** Понятие нормирования оборотных средств. Нормируемые не нормируемые оборотные средства. Норматив и норма оборотных средств. Методы нормирования оборотных средств.		
	3.	**Экономическая эффективность использования оборотных средств. Пути повышения использования оборотных средств:** Кругооборот оборотных средств. Критерий экономической эффективности использования оборотных средств. Показатели эффективности использования оборотных средств: коэффициент оборачиваемости, продолжительность одного оборота, коэффициент загрузки средств обороте, высвобождение оборотных средств, материалоёмкость, норма прибыли.		
	Практические занятия		*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработка лекций. Подготовка к практическим занятиям. Домашнее задание: решение задач, заполнить таблицу исходных данных по годовым отчетам предприятия.		*2*	
Тема 2.3 Трудовые ресурсы. Формы и системы оплаты труда на предприятии	Содержание учебного материала		*2*	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.3
	1.	**Понятие трудовых ресурсов, рабочей силы персонала предприятия:** Понятие труда, процесса труда. Рабочая сила. Трудовые ресурсы и их характеристика.		
	2.	**Классификация и структурная характеристика персонала организации:** Классификация рабочей силы. Категории и группы работников производственного предприятия. Классификация кадров предприятия по характеру трудовой деятельности. Списочная и явочная численность. Годовой фонд рабочего времени.		
	3.	**Производительность труда и ее измерение:** Прямые, косвенные, стоимостные и натуральные показатели производительности труда.		
	4.	**Заработная плата, ее функции и принципы организации:** Понятие заработной платы и характеристика ее основных функций. Номинальная и реальная заработная плата.		
	5.	**Повременная форма оплаты труда:** Простая повременная система, повременно-премиальная система.		
	6.	**Сдельная форма оплаты труда:** Прямая сдельная, сдельно-премиальная, сдельно-прогрессивная, косвенно сдельная, аккордная система оплаты труда.		

	Практические занятия		*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработка лекций. Подготовка к практическим занятиям. Домашнее задание: решение задач, заполнить таблицу исходных данных по годовым отчетам предприятия		*2*	
Тема 2.4 Себестоимость. Прибыль. Рентабельность.	Содержание учебного материала		*2*	ОК 02, ОК 07, ПК 2.2
	1.	**Себестоимость и виды себестоимости:** Понятие себестоимости и цели определения себестоимости. Технологическая, производственная, полная себестоимость. Плановая и фактическая себестоимость**.**		
	2.	**Классификация затрат входящих в себестоимость:** Характеристика основных, накладных, прямых затрат. Общепроизводственные и общехозяйственные затраты. Группы затрат образующих себе стоимость продукции.		
	3.	**Смета затрат:** Понятие сметы затрат.. Группировка затрат по экономическим элементам (материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, амортизация основных фондов, прочие затраты).		
	4.	**Доходы и расходы предприятия, их виды:** Понятие доходов, расходов предприятия, их виды и характеристика.		
	5.	**Прибыль предприятия и ее распределение:** Понятие прибыли предприятия, ее функции и виды.		
	6.	**Рентабельность:** Понятие рентабельности предприятия и ее виды.		
	Практические занятия		*2*	
Консультация			-	
Промежуточная аттестация в форме зачета			-	
		Всего:	***36***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета экономики организации, оборудованные аудитории для проведения интерактивных лекций, компьютерный класс, электронный читальный зал.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебной мебели;
- доска меловая;
- рабочие тетради;
- формы отчетности о финансово-экономическом состоянии организации;
- калькуляторы.

Технические средства обучения: проектор мультимедийный; экран на треноге (или настенный); ноутбук.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

№ п\п	Наименование	Авторы	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	7	8
1	Основы бережливого производства в АПК: учебник СПО	Под редакцией Водянников В.Т.	Электрон дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 196с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/310205	1	-	-
2	Экономика организаций (предприятий): учебник для СПО	Неяскина Е.В., Хлыстова О.В.	Электрон дан. – М., Б.: Директ-Медиа, 2020. – 311с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=575464	2	-	-

Дополнительные источники:

№ п\п	Наименование	Авторы	Год и место издания	Исполь пользуется при изучении разделов	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	7	8
1	Основы бережливого производства: учебное пособие для СПО	Бурнашева Э.П.	Электрон дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2023.- 76 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/271253	1	-	-
2	Экономика организации: учебное пособие	Медведева Л.Н.	Электрон дан. – Чита: ЗабГУ, 2020.- 123 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/173699	2	-	-
3	Экономика организации: учебное пособие	Сукало Г.М.	Электрон дан. – М., Б.: Директ-Медиа, 2021. – 213с. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601713	2	-	-
4	Экономика организации: учебное пособие	Порфирьев Д.Н.	Электрон дан. – Пенза: Пензенский ГАУ, 2022.- 193 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/270959	2	-	-
5	Журнал «АПК: Экономик, управление»	-	-	1-2	1	-
6	Журнал «Экономика сельского хозяйства России»	-	-	1-2	1	-

Интернет ресурсы, информационные справочные системы и базы данных:

1. https://www.consultant.ru/ - официальный сайт СПС «Консультант-плюс»
2. https://www.garant.ru/ – официальный сайт СПС «Гарант».
3. http://elibrary.ru - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
4. http://www.biblioclub.ru - Университетская библиотеке онлайн
5. http://www.e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система «Лань»
6. http://minpromtorg.gov.ru – МИНПРОМТОРГ России

7. https://www.economy.gov.ru/ – Министерство экономического развития Российской Федерации
8. https://rspp.ru/ – Российский союз промышленников и предпринимателей
9. https://rosstat.gov.ru/ - Федеральная служба государственной статистики
10. www.проф-обр.рф – ПрофОбразование
11. https://expert.ru/ - Журнал «Эксперт».
12. www.edulib.ru - Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ
13. https://ачии.рф/ - Электронная информационная образовательная среда института

Информационные технологии

Электронная информационная образовательная среда института обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий по пересылке и получению электронных сообщений.

Программное обеспечение учебного процесса

LibreOffice

3.3. Особенности реализации рабочей программы

В исключительных случаях применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ЭО и ДОТ), включая проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Реализация программы дисциплины с использованием ЭО и ДОТ осуществляется по усмотрению ведущего преподавателя с учетом технических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов ЭО и ДОТ в Институте, путем синхронного и асинхронного взаимодействия, к которым могут относиться:

- электронная информационно-образовательная среда Института;
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (Яндекс.Мессенджер, VK Teams);
- групповой чат в мессенджерах Яндекс.Мессенджер, социальной сети ВКонтакте;
- онлайн видеоконференция в Яндекс.Телемост;
- видеозаписи лекций педагогических работников Института, размещённые на различных видеохостингах (например, на каналах преподавателей) и/или облачных хранилищах (например, Яндекс.Диск).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (умения, знания, компетенции)	**Основные показатели оценки результатов**	**Форма контроля и оценивания**
В результате изучения дисциплины обучающийся должен **уметь:**		
организовывать работу коллектива и команды (ОК 04; ПК 1.3);	Умение организовывать работу коллектива и команды.	Устный опрос.
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности (ОК 04; ПК1.3);	Умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Устный опрос.
определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации (ОК 02; ОК 07);	Умение рассчитывать структуру основных и оборотных средств, трудовых ресурсов, затрат и делать на основе расчетов выводы.	Устный опрос. Оценка выполненных практических работ. Контрольная работа. Тестирование
рассчитывать заработную плату сотрудников (ОК 02; ОК 07);	Умение использовать методики для расчета заработной платы (сдельной, повременной формы оплаты труда).	Устный опрос. Оценка выполненных практических работ. Контрольная работа. Тестирование
рассчитывать по принятой методике основные технико – экономические показатели деятельности организации (ОК 02; ОК 07; ПК 2.2);	Умение рассчитывать показатели эффективности использования основных, оборотных средств, производительности труда; определять рентабельность и прибыль организации.	Устный опрос. Оценка выполненных практических работ. Контрольная работа. Тестирование
определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства (ОК 04; ОК 07; ПК 1.3; ПК 2.2).	Умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства.	Устный опрос.
В результате изучения дисциплины обучающийся должен **знать:**		
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности (ОК 04; ПК 1.3);	Знание профессиональной терминологии.	Устный опрос.
состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования (ОК 02; ОК 07);	Знание состава материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показателей их эффективного использования	Устный опрос. Оценка выполненных практических работ. Контрольная работа. Тестирование
понятие и классификацию основных, оборотных средства, трудовых ресурсов, нормирование и оплату труда (ОК 02; ОК 07);	Знание сущности и структуры основных и оборотных средств, трудовых ресурсов. Виды оценки и методы переоценки основных средств. Сущность износа и амортизации. Знание	Устный опрос. Оценка выполненных практических работ. Контрольная работа. Тестирование

	особенностей сдельной, повременной и тарифной систем оплаты труда.	
основные технико – экономические показатели деятельности организации и методику их расчета (ОК 02; ОК 07; ПК 2.2);	Знание методик расчета показателей эффективности использования основных, оборотных средств, производительности труда, рентабельности и прибыли организации.	Устный опрос. Оценка выполненных практических работ. Контрольная работа. Тестирование
пути обеспечения ресурсосбережения (ОК 04; ОК 07; ПК 1.3; ПК 2.2);	Знание сущности ресурсосбережения на производстве.	Устный опрос.
принципы бережливого производства (ОК 04; ОК 07; ПК 1.3; ПК 2.2).	Знание принципов и инструментов бережливого производства.	Устный опрос.
Итоговый контроль		**Зачет**

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа дисциплины_____
одобрена на 20____/20____ учебный год.
Протокол № ____ заседания кафедры от «_____» _____ 20____ г.

Ведущий преподаватель_____
Зав. Кафедрой_____

Рабочая программа дисциплины_____
одобрена на 20____/20____ учебный год.
Протокол № ____ заседания кафедры от «_____» _____ 20____ г.

Ведущий преподаватель_____
Зав. Кафедрой_____

Рабочая программа дисциплины_____
одобрена на 20____/20____ учебный год.
Протокол № ____ заседания кафедры от «_____» _____ 20____ г.

Ведущий преподаватель_____
Зав. Кафедрой_____

Рабочая программа дисциплины_____
одобрена на 20____/20____ учебный год.
Протокол № ____ заседания кафедры от «_____» _____ 20____ г.

Ведущий преподаватель_____
Зав. Кафедрой_____

Рабочая программа дисциплины_____
одобрена на 20____/20____ учебный год.
Протокол № ____ заседания кафедры от «_____» _____ 20____ г.

Ведущий преподаватель_____
Зав. Кафедрой_____