

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

*Утверждена решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 13
от 29 мая 2021 г.*

Кафедра «Управление проектами и программами»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Специальность 38.02.04 Коммерция (по отраслям)

Квалификация - Менеджер по продажам

Форма обучения – очная

Махачкала – 2021

УДК 658.51 (075.8)

ББК 30.607

Составители: Магомедова Назира Ибрагимовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Финансы и кредит» Дагестанского государственного университета народного хозяйства

Внутренний рецензент: Абдулманапов Салихбек Габибулаевич, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Управление проектами и программами» Дагестанского государственного университета народного хозяйства

Внешний рецензент: Аскеров Низами Садитдинович, доцент, профессор, заведующий кафедрой политической экономии Дагестанского государственного университета

Представитель работодателя: Гаджиев Гаджигусейн Нариманович, кандидат экономических наук, заместитель руководителя контрольного управления Администрации Главы и Правительства Республики Дагестан

Рабочая программа дисциплины «Основы бережливого производства» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 №539 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Рабочая программа дисциплины «Основы бережливого производства» размещена на официальном сайте www.dgunh.ru

Магомедова Н.И. Рабочая программа дисциплины «Основы бережливого производства» для специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям). – Махачкала: ДГУНХ, 2021 г., 15 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 28 мая 2021г.

Рекомендована к утверждению руководителем образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям), Атаевой Т.А.

Одобрена на заседании кафедры «Управление проектами и программами» 25 мая 2021 г., протокол № 10.

Содержание

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.....	4
Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
Раздел 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), на самостоятельную работу обучающихся и форму промежуточной аттестации.....	6
Раздел 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	9
Раздел 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	123
Раздел 7. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных.....	134
Раздел 8. Описание материально – технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	135
Раздел 9. Образовательные технологии.....	15
Лист актуализации рабочей программы дисциплины	16

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Целью изучения дисциплины «Основы бережливого производства» является формирование у обучающихся способностей организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Задачами изучения дисциплины «Основы бережливого производства» являются:

- приобретение знаний и представлений о системе и технологии «бережливого производства», разработанной компанией Toyota;
- расширение кругозора по проблеме организации бережливого производства и управления на основе бережливого подхода;
- выявление проблем для дальнейшего самостоятельного изучения и внедрения бережливого подхода для повышения эффективности деятельности своей будущей профессии;
- формирование умений и навыков самостоятельной работы с учебной и научной литературой;
- подготовка творческих и критически мыслящих обучающихся, обладающих бережливым мышлением и умеющих применять знания бережливого подхода на практике и в своей будущей профессиональной деятельности.

1.1. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы бережливого производства» как часть планируемых результатов освоения образовательной программы

Общие компетенции (ОК):

ОК-2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК-4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

код и формулировка компетенции	компонентный состав компетенции	
	ЗНАЕТ	УМЕЕТ
ОК-2 – способность организовывать собственную	- принципы организации производственной системы;	– применять изученные подходы, методы и инструменты к решению

деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- показатели и методы Бережливого производства (организация рабочего места 5S, визуализация менеджмента, быстрые переналадки, защита от непреднамеренных ошибок, система Канбан, всеобщее обслуживание оборудования TPM)	прикладных задач, связанных с проектированием, оценкой эффективности и реализации решений по организации профессиональной деятельности в соответствии с концепцией «Бережливое производство»; - рассчитывать показатели, характеризующие эффективность.
ОК-4 - способность осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- понятийный аппарат бережливого производства	- применять различные инструменты анализа проблем бережливого производства и их разрешения на практике

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

код компетенции	Этапы формирования компетенций			
	Тема 1. История развития производственных систем. Зарубежный опыт.	Тема 2. Основные термины и понятия бережливого производства. Бережливое производство. Работа с треугольником эффективности.	Тема 3. Инструменты бережливого производства и методы их внедрения.	Тема 4. Вовлеченность персонала в процесс улучшения.
ОК-2	+	+	+	+
ОК-4	+	+	+	+

код компетенции	Этапы формирования компетенций		
	Тема 5. Инструменты описания процессов.	Тема 6. Принципы бережливого производства.	Тема 7. Потери в бережливом производстве.
ОК-2	+	+	+
ОК-4	+	+	+

Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.12 «Основы бережливого производства» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла «Общий

гуманитарный и социально-экономический цикл» учебного плана специальности среднего профессионального образования «Коммерция (по отраслям)».

Изучение данной дисциплины опирается на знания, умения и навыки, полученные в ходе освоения таких дисциплин как «История», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Информатика», «Обществознание», «Иностранный язык», «Экономика организации», «Менеджмент», «Логистика», «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия».

В свою очередь, знания, полученные в ходе изучения дисциплины «Основы бережливого производства» будут использованы обучающимися в процессе овладения дисциплин профессионального модуля - «Теоретические основы товароведения», «Анализ финансово-хозяйственной деятельности».

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

Очная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет **34 часа**, в том числе:

на занятия лекционного типа – **17 ч.**;

на занятия семинарского типа – **17 ч.**

Формы промежуточной аттестации:

6 семестр – контрольная работа.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – **17 ч.**

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

4.1. Очная форма обучения

№ п/п	Тема дисциплины	Всего академических часов	В том числе занятия семинарского типа:						Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
			лекции	семинары	Практические занятия	Лабораторные занятия	Консультации	Иные аналогичные занятия		
1.	Тема 1. История развития производственных систем. Зарубежный опыт.	6	2	-	2	-	-	-	2	Тестирование, проведение устного опроса, разбор производственной ситуации, подготовка реферата, обсуждение видеоматериала
2.	Тема 2. Основные термины и понятия бережливого производства. Бережливое производство. Работа с треугольником эффективности.	6	2	-	2	-	-	-	2	Тестирование, проведение устного опроса, разбор производственной ситуации
3.	Тема 3. Инструменты бережливого производства и методы их внедрения.	10	4	-	4	-	-	-	2	Тестирование, проведение устного опроса, разбор производственной ситуации, подготовка реферата, решение кейса
4.	Тема 4. Вовлеченность персонала в процесс улучшения.	6	2	-	2	-	-	-	2	Тестирование, проведение устного опроса, разбор производственной ситуации, подготовка реферата, решение кейса
5.	Тема 5. Инструменты описания процессов.	8	2	-	2	-	-	-	4	Тестирование, проведение устного опроса, разбор производственной ситуации, решение задачи, подготовка реферата, решение кейса

6.	Тема 6. Принципы бережливого производства.	6	2	-	2	-	-	-	2	Тестирование, проведение устного опроса, разбор производственной ситуации, подготовка реферата, решение кейса
	Тема 7. Потери в бережливом производстве.	9	3	-	3	-	-	-	3	Тестирование, проведение устного опроса, разбор производственной ситуации, подготовка реферата, решение кейса, обсуждение видеоматериала
	Итого за 5 семестр:	51	17	0	17	0	0	0	17	
	ИТОГО	51	17	0	17	0	0	0	17	
	Контрольная работа (групповая консультация в течение семестра, групповая консультация перед промежуточной аттестацией)									Контроль
	Всего	51								

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

<i>№ п/п</i>	<i>автор</i>	<i>Название основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины</i>	<i>Выходные данные</i>	<i>Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/точка доступа</i>
I. Основная учебная литература				
1.	С.Г. Баранчикова, Т.Е. Дашкова, А.М. Андрианов и др.	Управление машиностроительным предприятием: учебное пособие	М.: Юнити, 2016. – 263 с.: табл., схем.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446453
2.	В.И. Мамонов, В.А. Полуэктов, О.А. Кислицина, О.В. Анакин	Управление производственными системами: конспект лекций	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 76 с.: ил., табл.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575102
3.	Раджу Н., Прабху Д.	Бережливые инновации: технологии умных затрат	М.: Олимп-Бизнес, 2017. – 416 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494951
4.	Лайкер Д., Трахилис Й.	Лидерство на всех уровнях бережливого производства	М.: Альпина Паблишер, 2018. – 335 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495616
5.	Адлер Ю.	Канбан и «точно вовремя» на Toyota: менеджмент начинается на рабочем месте	М.: Альпина Паблишер, 2016. – 214 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279471
6.	Синг Онг Ю.	Азиатский стиль управления: как руководят бизнесом в Китае, Японии и Южной Корее	М.: Альпина Паблишер, 2018. – 318 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495629
II. Дополнительная литература				
А) Дополнительная учебная литература				
1.	Антонова И.И.	Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан	Казань: Познание (Институт ЭУП), 2013. – 176 с. : ил., табл.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764
2.	Хисамиева Л.Г.	Ресурсосбережение в производстве изделий	Казань: Казанский	https://biblioclub.ru/index.ph

		легкой промышленности: учебное пособие	научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2016. – 84 с. : ил.	p?page=book&id=500959
3.	Троянова Е.Н.	Экономика и управление: организация производственных процессов на предприятиях электромашиностроения: учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 220 с.: табл., граф., схем., ил.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573953
4.	Вумек Д., Джонс Д.	Продажа товаров и услуг по методу бережливого производства: практическое пособие	М.: Альпина Паблишер, 2016. – 261 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279785
5.	Салдаева, Е.Ю., Цветкова Е.М.	Управление качеством: учебное пособие	Поволжский государственный технологический университет – Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2017. – 156 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461637
6.	Махмутов И.И., Несмеянова Е.И., Титова С.В. и др.	Мировой опыт развития управленческих технологий: метод LEAN-Production	Институт экономики, управления и права (г. Казань). – Познание, 2011. – 140 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257537
7.	Агарков А.П.	Управление качеством: учебник	М.: Дашков и К°, 2020. – 204 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573199
8.		Инновационный проект: управление качеством и эффективностью: учебное пособие для профессионалов Российской Федерации	М.: Дело, 2011. – 335 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443190
<i>Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов РФ (отдельно изданные, продолжающиеся и периодические)</i>				
1	Конституция РФ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/			
2	Гражданский кодекс Российской Федерации			

	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/		
3	Приказ Минпромторга России от 20.06.2017 N 1907 "Об утверждении Рекомендаций по применению принципов бережливого производства в различных отраслях промышленности" http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_212572/		
4.	"ГОСТ Р 56020-2014. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство . Основные положения и словарь" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 12.05.2014 N 431-ст) https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=OTN&n=7565&demo=1		
5.	"ГОСТ Р 56407-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство . Основные методы и инструменты" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 27.05.2015 N 448-ст) https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=OTN&n=8084&demo=1		
6.	"ГОСТ Р 56908-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство . Стандартизация работы" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 31.03.2016 N 233-ст) https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=OTN&n=13539&demo=1		
<i>В) Периодические издания</i>			
1.	Стандарты и качество: международный журнал для профессионалов стандартизации и управления качеством / изд. ООО «РИА «СТАНДАРТЫ И КАЧЕСТВО»; гл. ред. Г.П. Воронин; учред. Росстандарт, Всероссийская организация качества и др. – Москва: РИА «Стандарты и качество», 2019. – № 2(980). – 116 с.: ил. – http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499468		
2.	Business Excellence / изд. ООО «РИА «СТАНДАРТЫ И КАЧЕСТВО»; гл. ред. Т. Киселева ; учред. Н. Томпсон. – Москва: РИА «Стандарты и качество», 2019. – № 4(250). – 108 с.: ил. – http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500724		
3.	Фундаментальные науки и современность: международный научный журнал / гл. ред. А.С. Бажин; учред. А.С. Бажин. – Владивосток: Эксперт-Наука, 2019. – № 5(26). – 65 с. – http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561957		
4.	Региональная экономика: теория и практика / гл. ред. Л.А. Чалдаева; учред. ООО «Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ». – Москва: Финансы и кредит, 2018. – Т. 16, вып. 11. – 204 с.: схем., табл., ил. – http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499507		
5.	Журнал «Бережливое производство» - https://kamaz.ru/about/production_system/zhurnal-po-berezhlivomu-proizvodstvu/		
<i>Г) Справочно-библиографическая литература</i>			
1.	Большой экономический словарь https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274981		
2.	Словарь-справочник опорных понятий, формул и терминов по дисциплинам: «Бизнес-планирование», «Производственный менеджмент» и «Нормирование труда на предприятиях отрасли» http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232323		
<i>Д) научная литература, монографии</i>			
1.	под ред. А.А. Борисовой, В.А. Полуэктова	Рост производительности труда – решающее условие экономического прорыва: сборник научных трудов Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции Институт экономики и организации промышленного	М.: Первое экономическое издательство, 2020. – 386 с. : ил. https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599527

		производства Сибирского отделения Российской академии наук		
2.	Антонова И.И.	Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан	Казань: Познание, 2013. – 176 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764
3.	Горячев Д.А.	Системы управления качеством продукции предприятия в современных условиях	Москва: Лаборатория книги, 2010. – 142 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96656
Е) Информационные базы данных (профильные)				
1.	Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science - https://apps.webofknowledge.com Научная электронная библиотека - www.elibrary.ru			
2.	База данных ScienceDirect содержит более 1500 журналов издательства Elsevier, среди них издания по экономике и эконометрике, бизнесу и финансам, социальным наукам и психологии, математике и информатике. Коллекция журналов Economics, Econometrics and Finance - https://www.sciencedirect.com/#open-access			
3.	Открытый портал LeanZone.ru: бережливое производство и бережное управление - http://www.leanzone.ru/			
4.	Информационный портал «Консорциум ассоциаций выпускников президентской программы Северный Кавказ» - http://avppskfo.ru/			

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 (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета (<http://e-dgunh.ru>). Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) 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 «Основы бережливого производства» обучающимся рекомендуется использование следующих Интернет – ресурсов:

1. <http://www.expert.ru> – Рейтингово-аналитический журнал
2. <http://www.finansy.ru/>- Сайт "Финансы.RU"
3. http://alfaseminar.ru/finansovye_stati–Школа бизнеса Альфа - финансовые статьи, экономический словарь, семинары по финансам.
4. <http://nlr.ru/>- Российская национальная библиотека
5. <http://uprav.ru/> - Каталог бизнес-тренингов и семинаров.
6. <http://www.urait.ru> - Электронно-библиотечная система "ЮРАЙТ"

7. <http://www.biznesbooks.com/stati-po-finansam> - статьи по финансам.
8. <http://www.cfin.ru/> - Интернет-проект, направленный на сбор и предоставление справочной, методической и аналитической информации, относящейся к управлению компаниями, инвестициям, финансам и оценке.
9. <http://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека
10. <http://www.finansy.ru/> - Экономика и финансы-публикации, статьи, обзоры, аналитика, прогнозы.
11. <http://www.mirkin.ru> - Портал «Финансовые науки»
12. <http://www.slovar-ekonomiki.ru/> - Самый полный словарь экономических терминов.
13. <https://dic.academic.ru/> - Словари и энциклопедии на Академике - предлагается обширная подборка словарей и энциклопедий: финансовый и экономический словари, англо-русский словарь финансовых терминов, словарь Даля, современная энциклопедия и др.
14. <https://www.biznes-karta.ru/> - Агентство деловой информации «Бизнес - карта»
15. www.google.ru - поисковая система и интернет-портал;
16. www.mail.ru - поисковая система и интернет-портал;
17. www.rambler.ru - поисковая система и интернет-портал;
18. www.yandex.ru - поисковая система и интернет-портал

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

7.1. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

1. Windows 10 Professional
2. Microsoft Office Professional
3. Adobe Acrobat Reader

7.2. Перечень информационных справочных систем

- Справочная правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/> (онлайн - версия);
- Справочная правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru> (онлайн - версия).

7.3. Перечень профессиональных баз данных

1. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>
2. Электронно-библиотечная система <https://urait.ru/>
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/>

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

I. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 4-7 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, пр-т Али-Гаджи Акушинского, 20, учебный корпус №1).

Перечень основного оборудования:

Комплект учебной 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) – 1 ед., флипчарт переносной.

Перечень учебно-наглядных пособий:

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстрированных материалов (презентации, видеоролики)

Раздел 9. Образовательные технологии

Компетентностный подход определяет изучение дисциплины как базу для формирования компетенций, входящих в состав основного результата образовательной деятельности - которым выступает комплекс компетенций, позволяющих обучающимся эффективно социализироваться, максимально раскрывать свои творческие и интеллектуальные способности.

В целях реализации компетентностного подхода предусматривается широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Лекции сопровождаются экранными слайдами и схемами, текстовым комментарием по тематике учебного занятия.

Семинары могут проводиться в аудитории с использованием системы блицопросов обучающихся. В ходе изучения дисциплины применяются деловые игры, разбор хозяйственных ситуаций, дискуссии, проводятся индивидуальные консультации и выдача домашних заданий.

Все формы занятий совмещаются с внеаудиторной работой обучающихся (выполнение домашних заданий, домашнее тестирование, изучение основной и дополнительной литературы).

**Лист актуализации рабочей программы по дисциплине
«Основы бережливого производства»**

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «___» _____ 201__ г. № ___

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «___» _____ 201__ г. № ___

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «___» _____ 201__ г. № ___

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «___» _____ 201__ г. № ___

Зав. кафедрой _____