

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

*Утверждена решением
Ученого совета
ДГУНХ,
протокол № 11
от 06 июня 2023 г.*

Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО
ПРОИЗВОДСТВА»**

Направление подготовки – 08.03.01 Строительство,

**Направленность (профиль) подготовки «Промышленное и
гражданское строительство»**

Уровень высшего образования - бакалавриат

форма обучения - очная, очно-заочная, заочная

Махачкала – 2023

УДК 624.0(075.8)

ББК 38я73-1 А 67

Составитель – Айламматова Дагмара Айламматовна, старший преподаватель кафедры «Промышленное и гражданское строительство», ДГУНХ.

Внутренний рецензент – Акаев Абдулджафар Имамусейнович, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Промышленное и гражданское строительство», ДГУНХ.

Внешний рецензент – Пайзулаев Магомед Муртазалиевич, кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой «Сопrotивление материалов, строительной и технической механики», ДГТУ.

Представитель работодателя: Гунашев Назим Закирович, генеральный директор ООО ПСК Строй-дизайн.

Рабочая программа дисциплины «Организация строительного производства» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 08.03.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017г., № 481, в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 апреля 2021г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Рабочая программа дисциплины «Организация строительного производства» размещена на официальном сайте www.dgunh.ru.

Айламматова Д.А. Рабочая программа дисциплины «Организация строительного производства» для направления подготовки 08.03.01.Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство». – Махачкала: ДГУНХ, 2023г. - 22с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 05 июня 2023 г.

Рекомендована к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство» Айламматовой Д.А.

Одобрена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство» 24 мая 2023 г., протокол № 10.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.....	4
Раздел 2	Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	7
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.....	7
Раздел 4.	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	9
Раздел 5.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	18
Раздел 6.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины.....	19
Раздел 7.	Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем, профессиональных баз данных.....	20
Раздел 8.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	20
Раздел 9.	Образовательные технологии.....	21
	Лист актуализации рабочей программы дисциплины.....	22

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Цель изучения дисциплины «Организация строительного производства» формирование теоретических знаний и практических навыков в области современных методов организации строительства зданий и сооружений, позволяющих в максимально короткие сроки с высоким качеством работ осуществить строительство при экономном расходовании материально-технических и трудовых ресурсов.

Задачи дисциплины «Организация строительного производства» связаны с обучением будущих бакалавров следующим основам:

- изучение основ экономических отношений в строительном комплексе в современных условиях, предусматривающих создание эффективной системы организации и управления строительным производством;

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

Процесс изучения дисциплины «Организация строительного производства» направлен на формирование следующих компетенций:

код компетенции	формулировка компетенции
ОПК	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии;

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине</i>
ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а	ИОПК- 4.4 Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной	Знать: основные положения системы нормативных документов и проектной документации для строительства строительной индустрии и жилищно-коммунального

<p>также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>документации;</p>	<p>хозяйства;</p> <p>Уметь: выбирать распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Владеть: навыками применения тех или иных нормативных правовых актов в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p>
	<p>ИОПК- 4.5 Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности;</p>	<p>Знать: методику составления распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь: составлять распорядительную документацию производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: навыками составления распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности;</p>

<p>ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии;</p>	<p>ИОПК-9.1. Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением;</p>	<p>Знать: специфику составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением;</p> <p>Уметь: составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением;</p> <p>Владеть: навыками составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением</p>
	<p>ИОПК-9.2. Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах;</p>	<p>Знать: методику подсчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах;</p> <p>Уметь: выбирать нормы расхода материально-технических и трудовых ресурсов;</p> <p>Владеть: навыками определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах;</p>
	<p>ИОПК - 9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения;</p>	<p>Знать: функциональные квалификационные обязанности рабочих строительных профессий;</p> <p>Уметь: подбирать квалификационный состав работников производственного подразделения;</p>

		Владеть: навыками определения квалификационного состава работников производственного подразделения;
--	--	--

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

код компетенции	Этапы формирования компетенций			
	Тема №1. Основы организации строительства и строительного производства. Участники. Организационно-правовые основы управления. Инвестиционная деятельность в строительстве	Тема №2. Организационные структуры управления в строительстве	Тема №3. Формы управления строительными организациями, Мобильные строительные организации	Тема №4. Методы и формы организации строительства и производства работ
ОПК-4	+	+	+	+
ОПК-9	+			

код компетенции	Этапы формирования компетенций			
	Тема №5. Моделирование организации строительного производства	Тема №6. Проектирование и изыскания	Тема №7. Материально-техническое обеспечение строительства	Тема №8. Особенности организации строительного производства при реконструкции зданий и сооружений производственного и гражданского назначения

ОПК-4	+	+		+
ОПК-9	+		+	+

Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б.1. О.31 «Организация строительного производства» относится к обязательной части блока Б.1 учебного плана направления подготовки 08.03.01 Строительство, профиля «Промышленное и гражданское строительство».

Дисциплина «Организация строительного производства» взаимосвязана с дисциплинами «Организационно-технологическое проектирование в строительстве» и является предшествующей для дисциплины освоения дисциплин «Организация, планирование и управление в строительстве» и «Спецкурс по проектированию строительства».

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

Объем дисциплины «Организация строительного производства» в зачетных единицах составляет 2 ЗЕТ (72 часа).

очная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 48 часов, в том числе:

на занятия лекционного типа – 16 ч.

на занятия семинарского типа – 32 ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 24 ч.

Форма промежуточной аттестации - 6 семестр – зачет.

очно-заочная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 32 часа, в том числе:

на занятия лекционного типа – 16 ч.

на занятия семинарского типа – 16 ч.

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

Форма промежуточной аттестации - 6 семестр – зачет.

заочная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 8 часов, в том числе:

на занятия лекционного типа – 4 ч.

на занятия семинарского типа– 4 ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 62 ч.

Форма промежуточной аттестации – 3 курс- зачет, 2 ч.

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

4.1. Для очной формы обучения

№ п/п	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 (контрольные работы, тестирования)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Тема №1. Основы организации строительства и строительного производства. Участники. Организационно-правовые основы управления. Инвестиционная деятельность в строительстве	9	2		4				3	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практическое задание. Вопросы к зачету
2	Тема №2. Организационные структуры управления в строительстве	7	2		2				3	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практическое задание. Вопросы к зачету

3	Тема №3. Формы управления строительными организациями, Мобильные строительные организации	9	2		4				3	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практическое задание. Вопросы к зачету
4	Тема №4. Методы и формы организации строительства и производства работ	11	2		6				3	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практическое задание. Вопросы к зачету
5	Тема №5. Моделирование организации строительного производства	9	2		4				3	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практическое задание. Вопросы к зачету
6	Тема №6. Проектирование и изыскания	9	2		4				3	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практическое задание. Подготовка и защита реферата Вопросы к зачету
7	Тема №7. Материально-техническое обеспечение строительства	9	2		4				3	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное

										практические задание. Подготовка и защита реферата Вопросы к зачету
8	Тема №8. Особенности организации строительного производства при реконструкции зданий и сооружений производственного и гражданского назначения	9	2		4				3	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практические задание. Вопросы к зачету
	Итого за 6 семестр		16		32				24	
	зачет									контроль
	Всего по дисциплине	72								

4.2.Для очно - заочной формы обучения

№ п/п	Тема дисциплины	Всего академических часов	в т.ч. занятия лекционно 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)	коллективы	иные аналогичные занятия(контрольные работы, тестирования)		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Тема №1. Основы организации строительства и строительного производства. Участники. Организационно-правовые основы управления. Инвестиционная деятельность в строительстве	7	2		2				6	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практическое задание. Вопросы к зачету
2	Тема №2. Организационные структуры управления в строительстве	7	2		2				6	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практическое задание. Вопросы к зачету
3	Тема №3. Формы управления строительными организациями, Мобильные строительные организации	10	2		2				6	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практическое задание. Вопросы к зачету
4	Тема №4. Методы и формы организации строительства и производства работ	12	2		2				4	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практическое задание. Вопросы к зачету
5	Тема №5. Моделирование организации строительного производства	12	2		2				4	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практическое

										задание. Вопросы к зачету
6	Тема №6. Проектирование и изыскания	8	2		2				4	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практические задание. Подготовка и защита реферата Вопросы к зачету
7	Тема №7. Материально-техническое обеспечение строительства	8	2		2				4	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практические задание. Подготовка и защита реферата Вопросы к зачету
8	Тема №8. Особенности организации строительного производства при реконструкции зданий и сооружений производственного и гражданского назначения	8	2		2				6	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практические задание. Подготовка и защита реферата Вопросы к зачету
	Итого за 6 семестр	72	16		16				40	

	зачет		контроль
	Всего по дисциплине	72	

4.3. Для заочной формы обучения

№ п/ п	Тема дисциплины	Всего акаде- мичес- ких часов	в т.ч. занят- ия лекци- онног- о типа	в т.ч. занятия семинарского типа:					Само- стоя- тель- ная рабо- та	Форма текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
				семи- нары	практ- ическ- ие занят- ия	Лаборат- орные занятия (лабора- торные работы, лаборат- орный практик- ум)	колло- квиум- ы	иные аналог- ичные занятия (контр- ольные работы , тестир- ования)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Тема №1. Основы организации строительства и строительного производства. Участники. Организационно-правовые основы управления. Инвестиционная деятельность в строительстве.	11	1						10	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практическое задание. Вопросы к зачету
2	Тема №2. Организационные структуры управления в строительстве.	13	1						10	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практическое задание.

										Вопросы к зачету
3	Тема №3. Формы управления строительными организациями, Мобильные строительные организации.	8							8	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практическое задание. Вопросы к зачету
4	Тема №4. Методы и формы организации строительства и производства работ.	12	2		2				8	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практическое задание. Вопросы к зачету
5	Тема №5. Моделирование организации строительного производства.	10			2				8	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практическое задание. Вопросы к зачету
6	Тема №6. Проектирование и изыскания.	6							6	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальные практические задания. Подготовка и защита реферата Вопросы к зачету

7	Тема №7. Материально-техническое обеспечение строительства.	6							6	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практическое задание. Подготовка и защита реферата Вопросы к зачету
8	Тема №8. Особенности организации строительного производства при реконструкции зданий и сооружений производственного и гражданского назначения.	6							6	Опрос студентов на занятиях. Индивидуальное практическое задание. Подготовка и защита реферата Вопросы к зачету
	Итого за 6 семестр		4		4				62	
	зачет								2	контроль
	Всего по дисциплине								72	

Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы по дисциплине

№ п/п	Автор (ы)	Название основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Выходные данные	Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ / адрес доступа
I. ОСНОВНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА				
1.	Е. А. Гусаков а, А. С. Павлов	Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для вузов /	Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 648 с.	https://urait.ru/bcode/496618
2.	М. П. Рыжевская	Организация строительного производства : учебник	Минск : РИПО, 2019. – 308 с. : ил., табл., схем.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600045
3.	Ю. Г. Лозикова, А. Т. Максименко, Е. Н. Белая	Организация строительного производства: учебное пособие (практикум).; Северо-Кавказский федеральный университет.	Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет (СКФУ), 2019. – 130 с. : схем., табл.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596326
II. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА				
А) ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА				
4.	Рыжевская, М. П.	Организация строительного производства : учебник	Минск : РИПО, 2016. – 308 с. : схем., табл.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463668
5.	А. Ю. Михайлов	Технология и организация строительства. Практикум: учебно-практическое пособие	Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. – 197 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466468

Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов РФ (отдельно изданные, продолжающиеся и периодические),				
6.	СП 48.13330.2019 «Организация строительства»			
7.	СНиП 12-04-02. Безопасность труда в строительстве. ч. 2. Строительное производство. М.: Госстрой РФ, 2002.			
В) ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ				
8.	Промышленное и гражданское строительство (научно-технический и производственный журнал) – библиотека ДГУНХ			
9.	Монтажные и специальные работы в строительстве: научно-технический и производственный журнал. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561577 .			
10	Журнал «Архитектура и строительство России» . 2015-2021 - библиотека ДГУНХ			
Г) СПРАВОЧНО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА				
11	/ А. Н. Асаул, Н. Н. Загускин, Л. Ф. Манаков, Е. И. Рыбнов ; под ред. А. Н. Асаула ;	Самоорганизация, саморазвитие и саморегулирование субъектов предпринимательской деятельности в строительстве	Санкт-Петербург : Институт проблем экономического возрождения, 2013. – 320 с. : табл., ил., схем.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434778
12	Самойлов В. С., Левадный В. С.	Справочник строителя	М.: Издательство: Аделант, 2008 – 480с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241937

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.

Рекомендуется ознакомление с ресурсами в области строительства и современных строительных технологий:

1. Справочный информационный портал по строительству.
<http://www.zabor.com/>
2. <http://www.stroitelstvo-new.ru> - Справочная и учебная информация по строительству, производству стройматериалов и машиностроению.
3. <http://stroilit.ucoz.ru> - Строительная литература.
4. <http://www.stroyserver.ru> - Строительный портал.
5. <http://NSP.SU> - Независимый строительный портал.

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

7.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

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:

<http://docs.cntd.ru/> . «Техэксперт» - Зарубежные и международные стандарты.

7.3. Перечень профессиональных баз данных

<http://docs.cntd.ru/> - Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации.

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

Для преподавания дисциплины «Организация строительного производства» используются следующие специальные помещения - учебные аудитории:

I. Учебная аудитория для проведения учебных занятий № 2.9 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус №2 литер «В»)

Перечень основного оборудования:

- Комплект учебной мебели.
- Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования:

проектор, персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» (www.biblioclub.ru) , ЭБС «ЭБС Юрайт» (www.urait.ru), акустическая система.

Перечень учебно-наглядных пособий:

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики).

II. Помещение для самостоятельной работы № 4.16 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус №3)

Перечень основного оборудования:

Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду вуза- 10 ед.

III. 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 в электронную информационно-образовательную среду вуза - 60 ед.

Раздел 9. Образовательные технологии

При освоении дисциплины «Организация строительного производства» используются следующие образовательные технологии:

- кейс-задания;
- разбор конкретных ситуаций для иллюстрации той или иной инженерной модели или метода;
- внеаудиторная работа в форме обязательных консультаций и индивидуальных занятий с обучающимися.

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины
«Организация строительного производства»**

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____