

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)



Проректор
по образовательной деятельности

А.А. Панфилов

« 30 » 08 _____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Научная организация труда в строительстве
(наименование дисциплины)

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Уровень высшего образования магистратура

Форма обучения очная

| Семестр | Трудоём- кость, зач. ед./ час. | Лек- ций, час. | Практич. занятий, час. | Лаб. работ, час. | СРС, час. | Форма промежуточной аттестации (экз./зачёт/зачет с оцен- кой) |
|---------|--------------------------------------|----------------------|------------------------------|---------------------|-----------|--|
| 1 | 3/108 | | 18 | | 63 | Экзамен/27 |
| Итого | 3/108 | | 18 | | 63 | Экзамен/27 |

Владимир 2019 г.

| | | |
|-------|--------|---|
| УК-3 | Полное | <p>Знать Способы организации и руководства исполнителями трудовых процессов. Способы совершенствования индивидуальных и коллективных, а также человеко- машинных трудовых процессов.</p> <p>Уметь классифицировать затраты рабочего времени и времени использования строительных машин.</p> <p>Определять экономический эффект и эффективность от внедрения мероприятий по повышению технико-экономических показателей строительного процесса.</p> <p>Владеть навыками исследования строительных процессов и применения нормативной базы.</p> <p>Владеть навыками в проведении управленческого анализа производственной деятельности строительной организации</p> |
| ОПК-7 | Полное | <p>Знать Методики нормативных наблюдений направленные на повышение экономической эффективности затрат труда и машинного времени в строительстве.</p> <p>Уметь рассчитывать показатели экономической эффективности мероприятий по совершенствованию организации труда, снижению потерь.</p> <p>Владеть навыками организации нормативных наблюдений и изучения затрат рабочего времени, а также простоев и потерь.</p> |

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

| № п/п | Раздел (тема) 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 | Краткая история становления и развития научной организации труда (НОТ) | 1 | 1-3 | | 2 | | 14 | 1/50 | |
| 2 | Принципы научной организации труда. Показатели эффективности труда. Факторы и резервы роста производительности. | 1 | 4-7 | | 4 | | 14 | 2/50 | Рейтинг-контроль 1 |
| 3 | Изучение затрат рабочего времени | 1 | 8-12 | | 4 | | 14 | 2/50 | Рейтинг-контроль 2 |
| 4 | Изучение времени использования строительных машин | 1 | 13-15 | | 4 | | 12 | 2/50 | |
| 5 | Организация и методы нормативных наблюдений | 1 | 16-18 | | 4 | | 9 | 2/50 | Рейтинг-контроль 3 |
| Всего за 1 семестр | | | | | 18 | | 63 | 9/50 | Экзамен |
| Наличие в дисциплине КП/КР | | | | | - | | | | |
| ИТОГО по дисциплине | | | | | 18 | | 63 | 9/50 | Экзамен |

Содержание практических занятий по дисциплине

1. Краткая история становления и развития научной организации труда (НОТ).
Краткая история становления и развития научной организации труда (НОТ) за рубежом и в России. Задачи, функции и принципы НОТ.
2. Принципы научной организации труда. Показатели эффективности труда. Факторы и резервы роста производительности.
Показатели эффективности труда в комплексной оценке качества труда. Факторы и резервы роста производительности
Разделение труда, его формы. Границы разделения труда. Критерии эффективности разделения труда. Кооперация труда и её формы. Направления совершенствования разделения и кооперации труда. Организация и обслуживание рабочего места. Приёмы и методы труда, их изучение и рационализация. Категории персонала, показатели численности работников.
Классификация факторов, определяющих условия труда. Трудовой кодекс об условиях труда. Виды режимов труда и отдыха. Трудовой кодекс о рабочем времени.
3. Изучение затрат рабочего времени.
Сущность и структура трудового процесса, производственная операция и её элементы. Структура затрат рабочего времени. Методы изучения затрат рабочего времени. Потери рабочего времени, их структура, методы сокращения.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «**Научная организация труда в строительстве**» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- *Интерактивное занятие темы №3, 4, 5;*
- *Групповая дискуссия тема №1, 2;*
- *Разбор конкретных ситуаций темы №1, 2, 3, 4, 5*

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

Вопросы к экзамену

1. Задачи организации труда.
2. Задачи нормирования труда.
3. Методы нормирования труда.
4. Организация внедрения и пересмотра норм выработки.
5. Состав и планирование численности служащих.
6. Планирование производительности труда.
7. Тарифная система заработной платы рабочих.
8. Измерение и упрощение труда.
9. Принципы рационализации труда.
10. Метод изучения движений.
11. Принципы специализации и концентрата.
12. Фотография рабочего дня.
13. Средства рационализации. (Поточный метод совмещения работ).
14. Технологическая карта, карта трудовых процессов.

Темы для СРС

1. Зависимость производительности труда от уровня его содержательности.
 2. Гуманизация труда, ее значение.
 3. Атрибутивный и функциональный смыслы понятий о сущности организации труда на предприятии.
 4. Коэффициенты уровня организации труда, методы их определения.
 5. Сменные и сквозные бригады, их особенности и преимущества сквозных бригад.
 6. Формы и методы планирования личной работы.
 7. Потери предприятия из-за нарушения дисциплины труда.
 8. Факторы, определяющие социально-психологические условия труда.
 9. Характеристика аналитически-расчетного и аналитически-исследовательского методов установления норм труда.
 10. Состав нормы штучного и нормы штучно-калькуляционного времени.
 11. Цели и методы проведения самофотографии рабочего времени.
 12. Системы организации обслуживания рабочих мест, их достоинства и недостатки.
 13. Преимущества и недостатки узкоспециализированного труда по сравнению с трудом универсальным.
 14. Методические основы определения фактического уровня организации труда на предприятии.
 15. Понятие индивидуальной и коллективной организации труда.
 16. Формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов.
 17. Иерархия действий по улучшению санитарно-гигиенических условий труда.
- 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

| Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство | Год издания | КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ | |
|---|-------------|---|---|
| | | Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО | Наличие в электронной библиотеке ВлГУ |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Основная литература | | | |
| Курочкина Р.Д., Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях отрасли. Ч II : учеб. пособие / Р.Д. Курочкина. - 2-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2019. - 191 с. - ISBN 978-5-9765-1962-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. | 2019 | | http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976519626.html |
| Кибанов А.Я., Управление персоналом: теория и практика. Организация, нормирование и регламентация труда персонала : учебно-практическое пособие/ под ред. | 2013 | | http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392097333.html |

1. Простая сдельная оплата труда зависит от:

- 1) объема определенного комплекса работ, подлежащих выполнению;
- 2) индивидуальной выработки рабочего;
- 3) коэффициента трудового участия;
- 4) отработанного времени;
- 5) от результатов труда других работников.

2. По результатам фотографии рабочего времени рассчитывают коэффициенты:

- 1) использования рабочего времени;
- 2) текучести кадров;
- 3) затрат заработной платы;
- 4) потерь рабочего времени;
- 5) оборота персонала.

3. Тарифные коэффициенты, соответствующие каждому разряду, отражают:

- 1) распределение абсолютного отклонения фактических выплат от плановых;
- 2) степень дифференциации оплаты труда работников в зависимости от их квалификации;
- 3) степень дифференциации фонда заработной платы в зависимости от объема выпускаемой продукции;
- 4) степень дифференциации работников в зависимости от производительности труда;
- 5) распределение выявленных отклонений между работниками.

4. Коэффициент сменности характеризует отношение:

- 1) выходов во все смены к выходам в смену максимальной загруженности;
- 2) выходов в ночные смены к выходам в смену максимальной загруженности;
- 3) выходов в смену максимальной загруженности к выходам в ночные смены;
- 4) выходов в смену максимальной загруженности к выходам во все смены;
- 5) выходов в дневные и вечерние смены к выходам в смену максимальной загруженности.

5. Какие группы факторов влияют на изменение производительности труда?

- 1) социально-экономические;
- 2) физиологические;
- 3) материально-технические;
- 4) организационные.

6. Для исчисления средних затрат рабочего времени на выпуск единицы продукции рассчитывают:

- 1) норму численности;
- 2) норму штучно-калькуляционного времени;
- 3) норму управляемости;
- 4) норму производительности труда;
- 5) норму времени обслуживания,

7. В зависимости от целей хронометраж может быть осуществлен методами:

- 1) наблюдения;
- 2) опроса;
- 3) эксперимента;
- 4) отдельных отсчетов;
- 5) по текущему времени,

8. Оценка уровня напряженности норм труда характеризует:

- 1) долю научно обоснованных норм;
- 2) долю основных рабочих в общей численности;
- 3) долю нормируемых работ;
- 4) соответствие применяемых норм общественно необходимым затратам труда;
- 5) оценку качества действующих норм.

9. Снижение технологической, производственной и полной трудоемкости выпускаемой продукции характеризует:

- 1) снижение часовой выработки;

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине
«Научная организация труда в строительстве»,
для магистров 1 курса
Института архитектуры, строительства и энергетики
разработанную к.ф.н., доцентом кафедры Строительного производства
Фёдоровым В.В.

Рабочая программа по дисциплине «Научная организация труда в строительстве» предназначена для магистров, обучающихся по направлению 08.04.01 Строительство по очной форме. Данная дисциплина относится к дисциплинам базовой части.

Рабочая программа подготовлена для проведения практических занятий. Дисциплина рассчитана на один семестр. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕТ (108 часов). Целями освоения дисциплины «Научная организация труда в строительстве» являются: теоретическая и практическая подготовка студентов в области организации трудовой деятельности, формирование у студентов целостного представления об оптимизации трудовых процессов в строительстве, методиках исследования затрат времени рабочих и строительных машин и оборудования, разработка нормативной базы.

Изучение дисциплины «Научная организация труда в строительстве» ориентирует на учебно-профессиональную, образовательно-проектировочную, организационно-технологическую деятельность, а также на обучение по рабочей специальности.

Результатом достижения названных целей является приобретение новых универсальных компетенций, к наиболее важным из которых относятся следующие:

- УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- УК-3 Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

Рабочая программа в достаточной форме сопровождается пояснениями и ссылками на нормативную литературу. Это позволяет преподавателю правильно выстроить практические занятия и ориентировать студентов на самостоятельную работу. Все указания согласованы с последними нормами и правилами проектирования.

Рабочая программа к.ф.н., доцента Федорова В.В. составлена в строгом соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.04.01 – Строительство и требованиями работодателей г. Владимира и Владимирской области.

ГИП ООО «Центрмонтажпроект»



Сомков С.А.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации «Научная организация труда в строительстве» имеются специальные помещения для проведения занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Практические занятия проводятся в компьютерном классе кафедры СП ауд. 520а-2 с использованием специального программного обеспечения.

Технические и электронные средства обучения и контроля знаний студентов:

- табличный процессор Microsoft Excel,
- текстовый редактор Microsoft Word.

- 2) снижение средней заработной платы;
- 3) увеличение средней заработной платы;
- 4) рост часовой выработки;
- 5) рост численности.

10. Коэффициент, характеризующий уровень текучести в отдельных подразделениях (или группах работников), называют:

- 1) коэффициентом групповой текучести;
- 2) частным коэффициентом текучести;
- 3) коэффициентом избыточной текучести;
- 4) коэффициентом интенсивной текучести;
- 5) единичным коэффициентом текучести,

11. Особенности проведения и обработки фотографии рабочего времени методом моментных наблюдений состоят в следующем:

- 1) в наблюдательный лист занятости записывают каждый элемент работы и перерыва, запись ведется по текущему времени, отмечается время окончания каждого элемента;
- 2) запись результатов наблюдений ведется при помощи индексов или условными обозначениями, предварительно определяется требуемое число моментов;
- 3) в наблюдательном листе производится регистрация потерь рабочего времени и причин, их вызывающих;
- 4) рассчитывается средняя величина продолжительности выполнения каждого элемента операции,

12. Чтобы определить влияние изменений производительности труда по ряду факторов, необходимо:

- 1) сложить частные индексы производительности труда по каждому фактору;
- 2) сложить проценты роста производительности труда по каждому фактору;
- 3) перемножить частные индексы производительности труда по каждому фактору;
- 4) перемножить проценты роста производительности труда по каждому фактору.

13. При детальном планировании численности определяют:

- 1) расстановочную численность;
- 2) списочную численность;
- 3) стратегическую численность;
- 4) явочную численность;
- 5) тактическую численность.

14. Цель расчета абсолютных отклонений отчетного фонда заработной платы от планового (расчетного):

- 1) установление наличия экономии или перерасхода по фонду заработной платы;
- 2) выявление причин отклонений;
- 3) распределение выявленных отклонений между работниками;
- 4) резервирование суммы отклонений на следующий календарный год;
- 5) выявление уровня средней заработной платы,

Тест 15. Для определения общего показателя роста производительности труда на предприятии необходимо:

- 1) сложить индексы производительности труда по отдельным факторам;
- 2) сложить проценты изменения производительности труда по отдельным факторам;
- 3) перемножить индексы производительности труда по отдельным факторам;
- 4) сумму всех индексов производительности труда по отдельным факторам разделить на общее количество индексов.

Рабочую программу составил  доц. Федоров В.В.

Рецензент (ы)  ГИП ООО «Центрмонтажпроект» Сомков С.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры СП

протокол № 1 от 26.08 2019 года.

Заведующий кафедрой  Ким Б.Г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 08.04.01 «Строительство»

протокол № 1 от 30.08 2019 года.

Председатель комиссии  Авдеев С.Н.

15. Хронометраж, метод хронометрирования, метод разовых замеров.
16. Метод непрерывного хронометрирования.
17. Нормирование времени строительных машин.
18. Методы организации технологических процессов на строительной площадке.
19. Последовательный и последовательно-параллельный методы организации труда.
20. Метод организации труда с использованием сетевых графиков.
21. Поточный метод строительства.
22. Организация труда в комплексно-автоматизированных процессах.
23. Организация труда в комплексно-механизированных процессах.
24. Определение эффективности организации труда.
25. Организационное проектирование. Его разновидности.
26. Коллективная организация труда.
27. Задачи и значение внутрипроизводственного планирования труда.
28. Взаимосвязь между организацией и дисциплиной труда.
29. Основные виды обслуживания рабочих мест, их структура.

Вопросы к рейтинг-контролю

РК №1

1. Труд как процесс и как экономический ресурс
2. Факторы и резервы роста производительности труда.
3. Нормирование труда: понятие, место в системе управления персоналом
4. Концепция нормирования труда в условиях рыночных отношений
5. Виды трудовых процессов и принципы их организации
6. Структура производственной операции и её оптимизация
7. Время использования оборудования и возможности оптимизации
8. Анализ структуры рабочего времени методом моментных наблюдений
9. Хронометраж и его разновидности
10. Функции норм труда
11. Нормативы по труду: их роль и значение
12. Условия, обеспечивающие единство нормативов
13. Какая разница между понятиями «норма труда» и «норма затрат труда»

РК №2

1. Особенности определения полной трудоемкости единицы продукции на основе нормативов
2. Методы установления нормативных зависимостей
3. Основные причины снижения трудоемкости продукции
4. Корректировка норм времени с учетом данных освоения новых видов работ и операций
5. Функции и структура органов управления трудом
6. Нормативы темпа и скорости трудовых движений
7. Показатели качества норм труда на предприятии
8. Оценка социально-экономической эффективности труда
9. Доходы персонала и эффективность производства
10. Современные формы организации труда и направления их совершенствования.
11. Основные направления совершенствования режима труда и отдыха. Гибкий (свободный) график работы.
12. Рационализация приёмов и методов труда, принципы экономии движений.
13. Работа по организации и нормированию труда на предприятии. Оценка уровня и напряженности норм труда.
14. Основные направления совершенствования организации, нормирования и оплаты труда в России в 21-м веке.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Научная организация труда в строительстве» теоретическая и практическая подготовка студентов в области организации трудовой деятельности, формирование у студентов целостного представления об оптимизации трудовых процессов в строительстве, методиках исследования затрат времени рабочих и строительных машин и оборудования, разработка нормативной базы.

Изучение дисциплины «Научная организация труда в строительстве» ориентирует на учебно-профессиональную, образовательно-проектировочную, организационно-технологическую деятельность, а также на обучение по рабочей специальности.

Задачи: изучение дисциплины «Научная организация труда в строительстве» способствует формированию ключевых компетенций, обеспечивающих успешное овладение видами трудовой деятельности и методикой организации труда, и решению следующих типовых задач профессиональной деятельности:

- развитие профессионально важных качеств личности современного специалиста;
- проектирование и оснащение образовательно-пространственной среды для теоретического и практического обучения специалистов;
- эксплуатация и техническое обслуживание учебно-технологического оборудования;
- реализация учебно-технологического процесса в разработке практических ситуаций;
- формирование профессиональной компетентности рабочего соответствующего квалификационного уровня.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Научная организация труда в строительстве» относится к базовой части Блока 1 ОПОП подготовки магистра по направлению «Строительство».

Пререквизиты дисциплины: «Безопасность жизнедеятельности», «Технология и организация строительных процессов», «Механизация строительных процессов».

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 |
| УК-2 | Частичное | Знать основные термины и определения по дисциплине. теорию и концепции развития Научной организации труда. Критерии и показатели эффективности трудовых процессов на всех этапах жизненного цикла управления проектом, преимущества и недостатки подходов к повышению экономической и социальной эффективности труда и пути ее повышения. Уметь планировать мероприятия по повышению производительности труда, устранению непроизводительных затрат и потерь. Владеть навыками организации исследований трудовых процессов в производственных условиях, и интерпретации их результатов. |

| | | | |
|---|------|--|---|
| А.Я. Кибанова. - М. : Проспект, 2013. - 64 с. - ISBN 978-5-392-09733-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. | | | ml |
| Оксинойд К.Э., Управление персоналом: теория и практика. Управление социальным развитием и социальная работа с персоналом организации : учебно-практическое пособие / К.Э.Оксинойд, Е.В. Розина, под ред. А.Я. Кибанова. - М. : Проспект, 2014. - 64 с. - ISBN 978-5-392-10153-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. | 2014 | | http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392101535.htm |
| Дополнительная литература | | | |
| Митрофанова Е.А., Управление персоналом: теория и практика. Организация обучения и дополнительное профессиональное образование персонала : учебно-практическое пособие / Е.А. Митрофанова, В.М. Свистунов, Е.А. Каштанова, под ред. А. Я. Кибанова. - М. : Проспект, 2012. - 72 с. - ISBN 978-5-392-02881-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. | 2012 | | http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392028818.htm |
| Кибанов А.Я., Управление персоналом: теория и практика. Организация профориентации и адаптации персонала : учебно-практическое пособие / А.Я. Кибанов, Е.В. Каштанова. - М. : Проспект, 2015. - 56 с. - ISBN 978-5-392-16902-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. | 2015 | | http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392169023.htm |
| Кибанов А.Я., Управление персоналом: теория и практика. Компетентностный подход в управлении персоналом : учебно-практическое пособие / под ред. А.Я. Кибанова. - М. : Проспект, 2014. - 72 с. - ISBN 978-5-392-10142-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. | 2014 | | http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392101429.htm |

7.2. Периодические издания

1. Бюллетень строительной техники (БСТ) - ежемесячный научно-технический и производственный иллюстрированный журнал строительной отрасли (<http://www.bstpress.ru/>).

7.3 Интернет-ресурсы

1. Library - Электронный каталог
2. «Консультант Плюс»<http://www.consultant.ru>
3. ЭБС «КнигаФонд» (Электронная библиотека) цифровой дистрибуции»
4. ЭБС (Электронно-библиотечная система научно-издательского центра ИНФРА-М)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на 2020-2021 учебный год

Протокол заседания кафедры № 12 от 18.05.2020 года

Заведующий кафедрой СК

Раушан С.У

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 _____