

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института ИЭМ

Ю.А. Дорошенко

2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)

Управление проектами

Направление подготовки:

13.03.01 – ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА И ТЕПЛОТЕХНИКА

Направленность программы (профиль):

Энергетика теплотехнологии
Энергообеспечение предприятий

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Институт экономики и менеджмента

Кафедра экономики и организации производства

Белгород – 2021

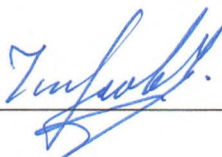
Рабочая программа составлена на основании требований:

Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 28 февраля 2018 г. № 144

▪ учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В. Г. Шухова в 2022 году

Составитель

канд. экон. наук, доц.



С.Ф. Чижов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики и организации производства

« 13 » 05 20 21 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой экономики и организации производства

д-р., проф.



Ю.И. Селиверстов

Рабочая программа обсуждена на заседании энергетики теплотехнологии

Заведующий кафедрой

Энергетики теплотехнологии

канд. техн. наук, доцент



(Ю.В. Васильченко)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 18 » 05 20 21 г., протокол № 9

Председатель канд. экон. наук, доц.



Л.И. Журавлева

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	1.6 Использует имеющийся набор информационных ресурсов для поиска информации, в соответствии с поставленной задачей	Знания: - теоретических основ поиска информационных ресурсов для нахождения информации, в соответствии с поставленной задачей Умения: - применения полученной информации для решения поставленной задачи Навыки: - владение навыками подготовки предложений на основе полученной информации
	1.7. Использует методы комплексной оценки соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности	Знания: - методов комплексной оценки информационного ресурса для определения полноты и достоверности изложенной в нем информации Умения: - оценки информационного ресурса для определения полноты и достоверности изложенной в нем информации для решения поставленной задачи Навыки: - владение навыками оценки полноты и достоверности изложенной в ресурсе информации для решения поставленной задачи
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	2.7. Разрабатывает и обосновывает концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Знания: - теоретических основ управления проектами для формирования его цели и подтверждения его эффективности Умения: - определить цель и эффективность предлагаемого проекта Навыки: - выбора цели проекта, наиболее эффективной в существующих условиях
	2.8. Разрабатывает и обосновывает план реализации проекта с учетом возможных рисков и необходимых ресурсов	Знания: - теоретических основ разработки и обоснования плана реализации проект с учетом возможных рисков и имеющихся ресурсов Умения: - разработать и обосновать план реализации проекта с учетом влияния рисков и ограниченности ресурсов Навыки: - владение навыками разработки и обоснования план реализации проекта с учетом влияния рисков и ограниченности ресурсов
	2.9. Определяет и использует методы проведения мониторинга хода реализации проекта и корректировки возможных отклонений	Знания: - методов управления ходом реализации проектами для проведения мониторинга его реализации и корректировки возможных отклонений Умения: - управления ходом реализации

		проекта с целью предотвращения возможных отрицательных отклонений Навыки: - контроля хода реализации проекта и корректировки возможных отклонений
	2.10. Представляет и обосновывает результаты оценки качества проекта в ведомственных организациях и в различных научных мероприятиях	Знания: - порядка представления и обоснования текущих и итоговых результатов проекта перед заказчиком и инвесторами Умения: - представления и обоснования текущих и итоговых результатов проекта перед заказчиком и инвесторами Навыки: - владение навыками представления и обоснования текущих и итоговых результатов проекта

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами:

Стадия	Наименования дисциплины
1	Философия
2	Социология и психология управления
3	Основы экономики
4	Управление проектами
5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Компетенция УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами:

Стадия	Наименования дисциплины
1	Правоведение
2	Социология и психология управления
3	Основы экономики
4	Управление проектами
5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единиц, 72 часов.

Дисциплина реализуется в рамках практической подготовки:

Форма промежуточной аттестации зачет.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 4
Общая трудоемкость дисциплины, час	72	72
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	36	36
лекции	17	17
лабораторные		
практические	17	17
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	2	2
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	36	36
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задание		
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	27	27
Зачет		

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Наименование тем, их содержание и объем

Курс 2 Семестр 4

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
1.	Предмет и содержание дисциплины «Управление проектами».				
	Цель, задачи и содержание дисциплины. Связь дисциплины с другими курсами, ее место в системе подготовки специалистов. Смысловые значения основных терминов используемых в курсе «Управление проектами»	1	1		4
2.	Управление проектами в России				
	Особенности организация управления в России Программный метод управления. Особенности управления инвестиционными проектами в новых экономических условиях. Отличия управления проектами в других странах от принятого в России.	2	2		4
3.	Основные понятия в управлении проектами, особенность инновационных проектов				
	Понятия проект и управление проектами.	2	2		4

	Преимущества при использовании методов управления проектами. Типы проектов. Особенности инновационных проектов. Жизненный цикл проекта. Структуризация проекта. Окружение проекта. Участники проекта. Администрирование проекта.				
4.	Концепция и экономическая эффективность в управлении проектами				
	Разработка концепции проекта. Оценка эффективности инвестиционных проектов. ТЭО инвестиций. Бизнес-план.	2	2		4
5.	Риски в управлении проектами. Планирование проекта				
	Методы анализа риска и неопределенности. Методы снижения риска в управлении проектами. Организация работ по анализу риска. Планирование проекта в управлении проектами. Цели, назначение и виды планов.	2	2		4
6.	Сетевое планирование и управление				
	Сетевые модели как основа планирования и реализации проекта Сетевой график Элементы сетевого графика Расчеты в сетевом графике	2	2		4
7.	Проектно-сметная документация в управлении проектами. Материально-техническая подготовка				
	Назначение сметы. Расчет смет. Проектно-сметная документация. Материально-техническая подготовка проекта. Поставки. Торги и закупки (конкурсы)	2	2		4
8.	Контроль в проекте				
	Контроль и регулирование в управлении проектами. Управление изменениями в проекте Завершение проекта Качество проекта	2	2		4
9.	Человеческий фактор в управлении проектами				
	Человеческие аспекты управления проектами. Информационные, программно-аппаратные и телекоммуникационные средства в управлении проектами	2	2		4
	ВСЕГО	17	17		36

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
1	Предмет и содержание дисциплины «Управление проектами».	Цель, задачи и содержание дисциплины. Связь дисциплины с другими курсами, ее место в системе подготовки специалистов. Смысловые значения основных терминов используемых в курсе	1	1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
		«Управление проектами»		
2	Управление проектами в России	Особенности организация управления в России Программный метод управления. Особенности управления инвестиционными проектами в новых экономических условиях. Отличия управления проектами в других странах от принятого в России.	2	2
3	Основные понятия в управлении проектами, особенность инновационных проектов	Понятия проект и управление проектами. Преимущества при использовании методов управления проектами. Типы проектов. Особенности инновационных проектов. Жизненный цикл проекта. Структуризация проекта. Окружение проекта. Участники проекта. Администрирование проекта.	2	2
4	Концепция и экономическая эффективность в управлении проектами	Разработка концепции проекта. Оценка эффективности инвестиционных проектов. ТЭО инвестиций. Бизнес-план	2	2
5.	Риски в управлении проектами. Планирование проекта	Методы анализа риска и неопределенности. Методы снижения риска в управлении проектами. Организация работ по анализу риска. Планирование проекта в управлении проектами. Цели, назначение и виды планов.	2	2
6.	Сетевое планирование и управление	Сетевые модели как основа планирования и реализации проекта. Сетевой график. Элементы сетевого графика. Расчеты в сетевом графике	2	2
7	Проектно-сметная документация в управлении проектами. Материально-техническая подготовка	Назначение сметы. Расчет смет. Проектно-сметная документация. Материально-техническая подготовка проекта. Поставки. Торги и закупки (конкурсы)	2	2
8	Контроль в проекте	Контроль и регулирование в управлении проектами. Управление изменениями в проекте . Завершение проекта. Качество проекта	2	2
9.	Человеческий фактор в	Человеческие аспекты управления	2	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
	управлении проектами	проектами. Информационные, программно-аппаратные и телекоммуникационные средства в управлении проектами		
	ВСЕГО:		17	17

4.3. Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрено учебным планом.

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Не предусмотрено учебным планом.

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

Составление и расчет сетевого графика.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

- 1. Компетенция УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
1.6. Использует имеющийся набор информационных ресурсов для поиска информации, в соответствии с поставленной задачей	зачет, контроль, собеседование
1.7. Использует методы комплексной оценки соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности	зачет, контроль, собеседование

- 2. Компетенция УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
--	----------------------------------

2.7. Разрабатывает и обосновывает концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	зачет, контроль, собеседование
2.8. Разрабатывает и обосновывает план реализации проекта с учетом возможных рисков и необходимых ресурсов	зачет, контроль, собеседование
2.9. Определяет и использует методы проведения мониторинга хода реализации проекта и корректировки возможных отклонений	зачет, контроль, собеседование
2.10. Представляет и обосновывает результаты оценки качества проекта в ведомственных организациях и в различных научных мероприятиях	зачет, контроль, собеседование

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для зачета

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Предмет и содержание дисциплины «Управление проектами».	1. Цель, задачи и содержание дисциплины. 2. Связь дисциплины с другими курсами, ее место в системе подготовки специалистов. 3. Смысловые значения основных терминов, используемых в курсе «Управление проектами»
2	Управление проектами в России	4. Особенности организация управления в России. 5. Программный метод управления. 6. Особенности управления инвестиционными проектами в новых экономических условиях. 7. Отличия управления проектами в других странах от принятого в России.
3	Основные понятия в управлении проектами, особенность инновационных проектов	8. Понятия проект и управление проектами. 9. Преимущества при использовании методов управления проектами. 10. Типы проектов. 11. Особенности инновационных проектов. 12. Жизненный цикл проекта. 13. Структуризация проекта. 14. Окружение проекта. Участники проекта. 15. Администрирование проекта.
4	Концепция и экономическая эффективность в управлении проектами	16. Разработка концепции проекта. 17. Оценка эффективности инвестиционных проектов. 18. ТЭО инвестиций. 19. Бизнес-план
5.	Риски в управлении проектами. Планирование проекта	20. Методы анализа риска и неопределенности. 21. Методы снижения риска в управлении проектами. 22. Организация работ по анализу риска. 23. Планирование проекта в управлении проектами. 24. Цели, назначение и виды планов.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
6.	Сетевое планирование и управление	25. Сетевые модели как основа планирования и реализации проекта. 26. Сетевой график. 27. Элементы сетевого графика. 28. Расчеты в сетевом графике
7	Проектно-сметная документация в управлении проектами. Материально-техническая подготовка	29. Назначение сметы. 30. Расчет смет. 31. Проектно-сметная документация. 32. Материально-техническая подготовка проекта. 33. Поставки. 34. Торги и закупки (конкурсы)
8	Контроль в проекте	35. Контроль и регулирование в управлении проектами. 36. Управление изменениями в проекте. 37. Завершение проекта. 38. Качество проекта
9.	Человеческий фактор в управлении проектами	39. Человеческие аспекты управления проектами. 40. Информационные, программно-аппаратные и телекоммуникационные средства в управлении проектами

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

Текущий контроль в семестре осуществляется в форме собеседования. Собеседование проводится в форме ответов на заданные вопросы.

Примерный перечень вопросов для собеседования

Перечень контрольных вопросов для проведения текущего контроля успеваемости

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Предмет и содержание дисциплины «Управление проектами».	1. Цель, задачи и содержание дисциплины. 2. Связь дисциплины с другими курсами, ее место в системе подготовки специалистов. 3. Смысловые значения основных терминов, используемых в курсе «Управление проектами»
2	Управление проектами в России	1. Особенности организация управления в России. 2. Программный метод управления. 3. Особенности управления инвестиционными проектами в новых экономических условиях. 4. Отличия управления проектами в других странах от принятого в России.
3	Основные понятия в управлении проектами, особенность инновационных проектов	1. Понятия проект и управление проектами. 2. Преимущества при использовании методов управления проектами. 3. Типы проектов. 4. Особенности инновационных проектов. 5. Жизненный цикл проекта. 6. Структуризация проекта. 7. Окружение проекта. Участники проекта. 8. Администрирование проекта.
4	Концепция и	1. Разработка концепции проекта.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
	экономическая эффективность в управлении проектами	2. Оценка эффективности инвестиционных проектов. 3. ТЭО инвестиций. 4. Бизнес-план
5.	Риски в управлении проектами. Планирование проекта	1. Методы анализа риска и неопределенности. 2. Методы снижения риска в управлении проектами. 3. Организация работ по анализу риска. 4. Планирование проекта в управлении проектами. 5. Цели, назначение и виды планов.
6.	Сетевое планирование и управление	1. Сетевые модели как основа планирования и реализации проекта. 2. Сетевой график. 3. Элементы сетевого графика. 4. Расчеты в сетевом графике
7	Проектно-сметная документация в управлении проектами. Материально-техническая подготовка	1. Назначение сметы. 2. Расчет смет. 3. Проектно-сметная документация. 4. Материально-техническая подготовка проекта. 5. Поставки. 6. Торги и закупки (конкурсы)
8	Контроль в проекте	1. Контроль и регулирование в управлении проектами. 2. Управление изменениями в проекте. 3. Завершение проекта. 4. Качество проекта
9.	Человеческий фактор в управлении проектами	1. Человеческие аспекты управления проектами. 2. Информационные, программно-аппаратные и телекоммуникационные средства в управлении проектами

а. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме экзамена, дифференцированного зачета при защите курсовой работы используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.6. 1.Использует имеющийся набор информационных ресурсов для поиска информации, в соответствии с поставленной задачей	
Знания	Знание теоретических основ поиска информационных ресурсов для нахождения информации, в соответствии с поставленной задачей Объем освоенного материала. Полнота ответов на вопросы.
Умения	Умение применения полученной информации для решения поставленной задачи

	Самостоятельность выполнения задания.
Навыки	Владение навыками подготовки предложений на основе полученной информации
	Владение методикой проведения анализа полученной информации.
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.7. Использует методы комплексной оценки соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности	
Знания	Знание методов комплексной оценки информационного ресурса для определения полноты и достоверности изложенной в нем информации
	Объем освоенного материала.
	Полнота ответов на вопросы.
Умения	Умение оценки информационного ресурса для определения полноты и достоверности изложенной в нем информации для решения поставленной задачи
	Самостоятельность выполнения задания.
Навыки	Владение навыками оценки полноты и достоверности изложенной в ресурсе информации для решения поставленной задачи
	Обоснование полученных результатов.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.7. Разрабатывает и обосновывает концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	
Знания	Знание теоретических основ управления проектами для формирования его цели и подтверждения его эффективности
	Объем освоенного материала.
	Полнота ответов на вопросы.
Умения	Умение определить цель и эффективность предлагаемого проекта
	Самостоятельность выполнения задания.
Навыки	Навыки выбора цели проекта, наиболее эффективной в существующих условиях
	Обоснования полученных результатов
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.8. Разрабатывает и обосновывает план реализации проекта с учетом возможных рисков и необходимых ресурсов	
Знания	Знания теоретических основ разработки и обоснования плана реализации проекта с учетом возможных рисков и имеющихся ресурсов
	Объем освоенного материала.
	Полнота ответов на вопросы.
Умения	Умение разработать и обосновать план реализации проекта с учетом влияния рисков и ограниченности ресурсов
	Самостоятельность выполнения задания.
Навыки	Владение навыками разработки и обоснования плана реализации проекта с учетом влияния рисков и ограниченности ресурсов
	Обоснование полученных результатов.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.9. Определяет и использует методы проведения мониторинга хода реализации проекта и корректировки возможных отклонений	

Знания	Знание методов управления ходом реализации проектами для проведения мониторинга его реализации и корректировки возможных отклонений
	Объем освоенного материала.
	Полнота ответов на вопросы.
Умения	Умение управления ходом реализации проекта с целью предотвращения возможных отрицательных отклонений
	Самостоятельность выполнения задания.
Навыки	Навыки контроля хода реализации проекта и корректировки возможных отклонений
	Обоснование полученных результатов.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.10. Представляет и обосновывает результаты оценки качества проекта в ведомственных организациях и в различных научных мероприятиях	
Знания	Знания порядка представления и обоснования текущих и итоговых результатов проекта перед заказчиком и инвесторами
	Объем освоенного материала.
	Полнота ответов на вопросы.
Умения	Умение представления и обоснования текущих и итоговых результатов проекта
	Самостоятельность выполнения задания.
Навыки	Владение навыками представления и обоснования текущих и итоговых результатов проекта
	Обоснование полученных результатов.

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учетом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
УК-1.6. 1.Использует имеющийся набор информационных ресурсов для поиска информации, в соответствии с поставленной задачей				
Знание теоретических основ поиска информационных ресурсов для нахождения информации, в соответствии с поставленной задачей	Не знает теоретических основ поиска информационных ресурсов для нахождения информации, в соответствии с поставленной задачей	Знает теоретические основы поиска информационных ресурсов для нахождения информации, в соответствии с поставленной задачей, но допускает неточности формулировок	Знает теоретические основы поиска информационных ресурсов для нахождения информации, в соответствии с поставленной задачей	Знает теоретические основы поиска информационных ресурсов для нахождения информации, в соответствии с поставленной задачей, может корректно сформулировать их самостоятельно
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
				вопросы, делает самостоятельные выводы
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
УК-1.7. Использует методы комплексной оценки соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности				
Знание методов комплексной оценки информационного ресурса для определения полноты и достоверности изложенной в нем информации	Не знает методы комплексной оценки информационного ресурса для определения полноты и достоверности изложенной в нем информации	Знает методы комплексной оценки информационного ресурса для определения полноты и достоверности изложенной в нем информации, но допускает неточности формулировок	Знает методы комплексной оценки информационного ресурса для определения полноты и достоверности изложенной в нем информации	Знает методы комплексной оценки информационного ресурса для определения полноты и достоверности изложенной в нем информации, может корректно сформулировать их самостоятельно
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы, делает самостоятельные выводы
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
УК-2.7. Разрабатывает и обосновывает концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения				
Знание теоретических основ управления проектами для формирования его цели и подтверждения его эффективности	Не знает теоретических основ управления проектами для формирования его цели и подтверждения его эффективности	Знает теоретические основы управления проектами для формирования его цели и подтверждения его эффективности, но допускает неточности формулировок	Знает теоретические основы управления проектами для формирования его цели и подтверждения его эффективности	Знает теоретические основы управления проектами для формирования его цели и подтверждения его эффективности, может корректно сформулировать их самостоятельно
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы, делает самостоятельные выводы
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные				

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
УК-2.8. Разрабатывает и обосновывает план реализации проекта с учетом возможных рисков и необходимых ресурсов				
Знание теоретических основ разработки и обоснования плана реализации проект с учетом возможных рисков и имеющихся ресурсов	Не знает теоретические основы разработки и обоснования плана реализации проект с учетом возможных рисков и имеющихся ресурсов	Знает теоретические основы разработки и обоснования плана реализации проект с учетом возможных рисков и имеющихся ресурсов а, но допускает неточности формулировок	Знает теоретические основы разработки и обоснования плана реализации проект с учетом возможных рисков и имеющихся ресурсов	Знает теоретические основы разработки и обоснования плана реализации проект с учетом возможных рисков и имеющихся ресурсов, может корректно сформулировать их самостоятельно
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы, делает самостоятельные выводы
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
УК-2.9. Определяет и использует методы проведения мониторинга хода реализации проекта и корректировки возможных отклонений				
Знание методов управления ходом реализации проектами для проведения мониторинга его реализации и корректировки возможных отклонений	Не знает методы управления ходом реализации проектами для проведения мониторинга его реализации и корректировки возможных отклонений	Знает методы управления ходом реализации проектами для проведения мониторинга его реализации и корректировки возможных отклонений, но допускает неточности формулировок	знает методы управления ходом реализации проектами для проведения мониторинга его реализации и корректировки возможных отклонений	Знает методы управления ходом реализации проектами для проведения мониторинга его реализации и корректировки возможных отклонений, может корректно сформулировать их самостоятельно
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы, делает самостоятельные выводы
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
УК-2.10. Представляет и обосновывает результаты оценки качества проекта в ведомственных организациях и в различных научных мероприятиях				
Знание порядка представления и обоснования текущих и итоговых результатов проекта перед заказчиком и инвесторами	Не знает порядок представления и обоснования текущих и итоговых результатов проекта перед заказчиком и инвесторами	Знает порядок представления и обоснования текущих и итоговых результатов проекта перед заказчиком и инвесторами, но допускает неточности формулировок	Знает порядок представления и обоснования текущих и итоговых результатов проекта перед заказчиком и инвесторами	Знает порядок представления и обоснования текущих и итоговых результатов проекта перед заказчиком и инвесторами, может корректно сформулировать его самостоятельно
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы, делает самостоятельные выводы

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
УК-1.6. 1.Использует имеющийся набор информационных ресурсов для поиска информации, в соответствии с поставленной задачей				
Умение применения полученной информации для решения поставленной задачи	Не умеет применять полученную информацию для решения поставленной задачи.	Умеет применять полученную информацию для решения поставленной задачи, но допускает ошибки	Умеет применять полученную информацию для решения поставленной задачи.	Умеет правильно, применять полученную информацию для решения поставленной задачи. может корректно сформулировать ее самостоятельно
Самостоятельность выполнения задания.	Не умеет самостоятельно выполнить задание	Умеет самостоятельно выполнить задание, но допускает неточности	Умеет самостоятельно выполнить задание	Умеет правильно самостоятельно выполнить задание
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
УК-1.7. Использует методы комплексной оценки соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности				
Умение оценки информационного ресурса для определения полноты и достоверности изложенной в нем информации для решения поставленной задачи	Не умеет оценивать информационный ресурс для определения полноты и достоверности изложенной в нем информации для решения поставленной задачи	Умеет оценивать информационный ресурс для определения полноты и достоверности изложенной в нем информации для решения поставленной задачи,	Умеет оценивать информационный ресурс для определения полноты и достоверности изложенной в нем информации для решения поставленной	Умеет правильно оценивать информационный ресурс для определения полноты и достоверности изложенной в нем информации для решения поставленной задачи, может корректно

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
		но допускает ошибки	заачи и	сформулировать его самостоятельно
Самостоятельность выполнения задания.	Не умеет самостоятельно выполнить задание	Умеет самостоятельно выполнить задание, но допускает неточности	Умеет самостоятельно выполнить задание	Умеет правильно самостоятельно выполнить задание
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
УК-2.7. Разрабатывает и обосновывает концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения				
Умение определить цель и эффективность предлагаемого проекта	Не умеет определить цель и эффективность предлагаемого проекта.	Умеет определить цель и эффективность предлагаемого проекта, но допускает ошибки	Умеет определить цель и эффективность предлагаемого проекта.	Умеет правильно, определить цель и эффективность предлагаемого проекта, может корректно сформулировать его самостоятельно
Самостоятельность выполнения задания.	Не умеет самостоятельно выполнить задание	Умеет самостоятельно выполнить задание, но допускает неточности	Умеет самостоятельно выполнить задание	Умеет правильно самостоятельно выполнить задание
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
УК-2.8. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
Умение разработать и обосновать план реализации проекта с учетом влияния рисков и ограниченности ресурсов	Не умеет разрабатывать и обосновывать план реализации проекта с учетом влияния рисков и ограниченности ресурсов	Умеет разрабатывать и обосновывать план реализации проекта с учетом влияния рисков и ограниченности ресурсов, но допускает ошибки	Умеет разрабатывать и обосновывать план реализации проекта с учетом влияния рисков и ограниченности ресурсов	Умеет правильно разрабатывать и обосновывать план реализации проекта с учетом влияния рисков и ограниченности ресурсов, может корректно сформулировать их самостоятельно
Самостоятельность выполнения задания.	Не умеет самостоятельно выполнить задание	Умеет самостоятельно выполнить задание, но допускает неточности	Умеет самостоятельно выполнить задание	Умеет правильно самостоятельно выполнить задание
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
УК-2.9. Определяет и использует методы проведения мониторинга хода реализации проекта и корректировки возможных отклонений				
Умение управление ходом реализации проекта с целью предотвращения возможных отрицательных отклонений	Не умеет управлять ходом реализации проекта с целью предотвращения возможных отрицательных отклонений.	Умеет управлять ходом реализации проекта с целью предотвращения возможных отрицательных отклонений., но	Умеет управлять ходом реализации проекта с целью предотвращения возможных отрицательных отклонений..	Умеет правильно, управлять ходом реализации проекта с целью предотвращения возможных отрицательных

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
		допускает ошибки		отклонений. может корректно предложить порядок предотвращения отклонений самостоятельно
Самостоятельность выполнения задания.	Не умеет самостоятельно выполнить задание	Умеет самостоятельно выполнить задание, но допускает неточности	Умеет самостоятельно выполнить задание	Умеет правильно самостоятельно выполнить задание
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
УК-2.10. Представляет и обосновывает результаты оценки качества проекта в ведомственных организациях и в различных научных мероприятиях				
Умение представления и обоснования текущих и итоговых результатов проекта перед заказчиком и инвесторами	Не умеет представлять и обосновывать текущие и итоговые результаты проекта перед заказчиком и инвесторами	Умеет представлять и обосновывать текущие и итоговые результаты проекта перед заказчиком и инвесторами, но допускает ошибки	Умеет представлять и обосновывать текущие и итоговые результаты проекта перед заказчиком и инвесторами	Умеет представлять и обосновывать текущие и итоговые результаты проекта перед заказчиком и инвесторами, может корректно сформулировать их самостоятельно
Самостоятельность выполнения задания.	Не умеет самостоятельно выполнить задание	Умеет самостоятельно выполнить задание, но допускает неточности	Умеет самостоятельно выполнить задание	Умеет правильно самостоятельно выполнить задание

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
УК-1.6. 1.Использует имеющийся набор информационных ресурсов для поиска информации, в соответствии с поставленной задачей				
Владение навыками подготовки предложений на основе полученной информации	Не владеет навыками подготовки предложений на основе полученной информации	Имеет недостаточные навыки подготовки предложений на основе полученной информации	Имеет навыки подготовки предложений на основе полученной информации	Имеет навыки подготовки предложений на основе полученной информации, может корректно сформулировать предложения самостоятельно
Владение методикой проведения анализа полученной информации.	Не владеет методикой проведения анализа полученной информации	Неуверенно владеет методикой проведения анализа полученной информации.	Владеет методикой проведения анализа полученной информации	В полной мере владеет методикой проведения анализа полученной информации
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
УК-1.7. Использует методы комплексной оценки соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности				
Владение навыками оценки полноты и достоверности излож	Не владеет навыками оценки полноты и	Не в полной мере владеет навыками оценки полноты и	Владеет навыками оценки полноты и достоверности излож	Демонстрирует свободное и уверенное владение

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
енной в ресурсе информации для решения поставленной заачи	достоверностиизло женной в ресурсе информации для решения поставленной заачи	достоверностиизло женной в ресурсе информации для решения поставленной заачи	женной в ресурсе информации для решения поставленной заачи	навыками оценки полноты и достоверностиизло женной в ресурсе информации для решения поставленной заачи
Обоснование полученных результатов.	Не может обосновать полученные результаты	Не в полной мере может обосновать полученные результаты.	Может обосновать полученные результаты	Демонстрирует уверенную возможность обоснования полученных результатов

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.7. Разрабатывает и обосновывает концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

Навыки выбора цели проекта, наиболее эффективной в существующих условиях	Не имеет навыками выбора цели проекта, наиболее эффективной в существующих условиях	Имеет недостаточные навыки для выбора цели проекта, наиболее эффективной в существующих условиях	Имеет навыки для выбора цели проекта, наиболее эффективной в существующих условиях	Имеет навыки для подготовки выбора цели проекта, наиболее эффективной в существующих условиях, может корректно сформулировать цель проекта самостоятельно
Обоснование полученных результатов.	Не владеет методикой обоснования полученных результатов.	Неуверенно владеет методикой обоснования полученных результатов.	Владеет методикой обоснования полученных результатов.	В полной мере владеет обоснования полученных результатов.

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.8. Разрабатывает и обосновывает план реализации проекта с учетом возможных рисков и необходимых ресурсов

Владение навыками разработки и обоснования план реализации проекта с учетом влияния рисков и ограниченности ресурсов	Не владеет навыками разработки и обоснования план реализации проекта с учетом влияния рисков и ограниченности ресурсов	Не в полной мере владеет навыками разработки и обоснования план реализации проекта с учетом влияния рисков и ограниченности ресурсов	Владеет навыками разработки и обоснования план реализации проекта с учетом влияния рисков и ограниченности ресурсов	Демонстрирует свободное и уверенное владение навыками разработки и обоснования план реализации проекта с учетом влияния рисков и ограниченности ресурсов
Обоснование полученных результатов.	Не может обосновать полученные результаты	Не в полной мере может обосновать полученные результаты.	Может обосновать полученные результаты	Демонстрирует уверенное обоснование полученных результатов

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.9. Определяет и использует методы проведения мониторинга хода реализации проекта и корректировки возможных отклонений

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Навыки контроля хода реализации проекта и корректировки возможных отклонений	Не имеет навыки контроля хода реализации проекта и корректировки возможных отклонений	Имеет недостаточные навыки контроля хода реализации проекта и корректировки возможных отклонений	Имеет навыки контроля хода реализации проекта и корректировки возможных отклонений	Имеет хорошие навыки контроля хода реализации проекта и корректировки возможных отклонений, может корректно сформулировать задачи корректировки самостоятельно
Обоснование полученных результатов.	Не может обосновать полученные результаты	Не в полной мере может обосновать полученные результаты.	Может обосновать полученные результаты	Демонстрирует уверенное обоснование полученных результатов
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
УК-2.10. Представляет и обосновывает результаты оценки качества проекта в ведомственных организациях и в различных научных мероприятиях				
Владение навыками представления и обоснования текущих и итоговых результатов проекта	Не владеет навыками представления и обоснования текущих и итоговых результатов проекта	Не в полной мере владеет навыками представления и обоснования текущих и итоговых результатов проекта	Владеет навыками представления и обоснования текущих и итоговых результатов проекта	Демонстрирует свободное и уверенное владение навыками представления и обоснования текущих и итоговых результатов проекта
Обоснование полученных результатов.	Не может обосновать полученные результаты	Не в полной мере может обосновать полученные результаты.	Может обосновать полученные результаты	Демонстрирует уверенное обоснование полученных результатов

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
	Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.	Специализированная мебель; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук
	Методический кабинет для самостоятельной работы	Специализированная мебель; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук
	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель; компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет», имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду

6.2. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2.	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
3.	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2022г.
4.	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5.	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Мазур, И. И. Управление проектами: справочник для профессионалов / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро; ред. И. И. Мазур - Москва: Высшая школа, 2013. - 874 с.: табл., рис., граф.

2. Островская В.Н. Управление проектами: Учебник / В.Н. Островская, Г.В. Воронцова и др. – СПб.: Лань, 2019. -400.

3. Управление проектами: учебник и практикум для академического бакалавриата, студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям / А. И. Балашов [и др.]; ред. Е. М. Рогова; Нац. исслед. ун-т, Высш. шк. экономики, Санкт-Петербург. гос. экон. ун-т. - Москва: Юрайт, 2016. - 383 с.: табл., граф. - (Бакалавр. Академический курс).

4. Управление проектами: методические указания к выполнению курсового проекта для студентов очной формы обучения направления 38.03.01 - Экономика / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. экономики и орг. пр-ва; сост. С. Ф. Чижов. - Белгород: Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2016. - 59 с.: граф., табл., рис.

5. Управление проектами: учеб. пособие для студентов вузов / И. И. Мазур [и др.]; общ. ред.: И. И. Мазур, В. Д. Шапиро. - 9-е изд., стер. - М.: Изд-во ОМЕГА-Л, 2013. - 960 с. - (Современное бизнес-образование).

6. Управление проектами: Учебное пособие для вузов / И.И. Мазур В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге, А.В. Полковников. Издательство: Омега-Л, 2013,- 960 с.

7. Чижов, С. Ф. Управление проектами: учебное пособие для студентов очной формы обучения направления 38.03.01 - Экономика / С. Ф. Чижов, Е. Н. Чижова. - Белгород: Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2016. - 176 с.: граф., рис., табл.

6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. eLIBRARY.RU - научная электронная библиотека [сайт]. – URL: <https://elibrary.ru>

2. Интерфакс – Сервер раскрытия информации: [сайт]. – URL: <https://www.e-disclosure.ru>
3. Международная организация труда (МОТ): [сайт]. – URL: <http://www.ilo.org>
4. Научно-техническая библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова: [сайт]. – URL: <http://ntb.bstu.ru>
5. Официальный интернет-портал правовой информации: [сайт]. – URL: <http://pravo.gov.ru>
6. СПС КонсультантПлюс: [сайт]. – URL: <http://www.consultant.ru>
7. Федеральная служба государственной статистики: [сайт]. – URL: <http://www.gks.ru>
8. Совет- Ассоциация Управления Проектами: [сайт]. – URL: <http://www.sovnet.ru/>
9. Управление проектами ms project, профессионал управления проектами: [сайт]. – URL: <http://www.pmprofy.ru/>

7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 20____ /20____ учебный год
без изменений / с изменениями, дополнениями

Протокол № _____ заседания кафедры от « ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____
подпись, ФИО

Директор института _____
подпись, ФИО