

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Декан факультета экономики, менеджмента и
инновационных технологий

С.А. Баркалов



2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Управление проектами»

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент

Профиль Менеджмент и управление персоналом организации

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2025

Автор программы

О.Н. Бекирова

Заведующий кафедрой

Управления

С.А. Баркалов

Руководитель ОПОП

Т.А. Свиридова

Воронеж 2025

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью изучения дисциплины «Управление проектами» является знакомство студентов с сущностью и инструментами проектного менеджмента, позволяющего квалифицированно принимать решения по координированию людей, оборудования, материалов, финансовых средств и графиков для выполнения определенного проекта в заданное время, в пределах бюджета и к удовлетворению заказчика (потребителя).

1.2. Задачи освоения дисциплины

- знакомство студентов с современным состоянием и перспективами развития технологий эффективного менеджмента;
- изучение структуры проекта;
- изучение требований к проекту;
- изучение методов оценки проектов;
- изучение методов выбора вариантов проекта;
- знакомство с методикой оценки рисков;
- знакомство с методикой экспертизы проектов;
- знакомство с методиками формирования состава исполнителей;
- изучение механизмов ценообразования;
- знакомство с алгоритмами распределения ограниченных ресурсов по проекту;
- изучение механизмов финансирования проекта;
- знакомство с механизмами стимулирования исполнителей проекта;
- знакомство с оперативным управлением проектом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Управление проектами» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору) блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Управление проектами» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-5 - Способен управлять проектами, строить структуры управления производством в соответствии с целями и стратегией организации и выстраивать эффективные коммуникации между всеми организационными звеньями системы управления

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-5	знать: принципы построения общей и производственной структуры предприятия;

	уметь: координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области оптимизации производственной структуры предприятия, построения производственного процесса во времени и пространстве;
	владеть: методами организации, координации и контроля производственных процессов и выстраивания эффективных коммуникаций между всеми организационными звеньями системы управления

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Управление проектами» составляет 8 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		5	6
Аудиторные занятия (всего)	126	72	54
В том числе:			
Лекции	54	36	18
Практические занятия (ПЗ)	72	36	36
Самостоятельная работа	90	36	54
Курсовой проект	+		+
Часы на контроль	72	36	36
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	288	144	144
зач.ед.	8	4	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Методологические аспекты управления проектной деятельностью.	Понятие «проект», «управление проектами». Исторические предпосылки и условия появления науки и практики управления проектами. Эволюционное развитие управления проектами как самостоятельной области науки и практики управленческой	10	12	14	36

		деятельности. Сущность и преимущества проектного управления. Методологические аспекты управления проектной деятельностью.				
2	Анализ основных характеристик проекта.	Классификация типов проектов. Жизненный цикл проекта. Структуризация проекта. Внешняя среда проекта. Участники проекта. Требования предъявляемые к проектам и оценка качества проекта.	10	12	14	36
3	Управление процессом подготовки проекта: аналитико-прогностический этап	Организация работ на стадии разработки проекта. Появление бизнес-идеи. Использование методов анализа и прогнозирования в ходе разработки проекта. Формирование концепции проекта. Исследование инвестиционных возможностей и формирование инвестиционной стратегии, обоснование инвестиций, предварительный план проекта. Проектный анализ. Разработка бизнес-плана проекта	10	12	14	36
4	Планирование как важная функция управления проектами	Цели, назначение и виды планов. Сетевое планирование. Календарное планирование. Порядок разработки и состав проектно-сметной документации.	8	12	16	36
5	Управление проектами по временным параметрам	Распределение единиц проектирования во времени в строительной организации, построение календарного плана при минимальном увеличении затрат с применением метода дихотамического программирования	8	12	16	36
6	Управление стоимостью	Методы калькуляции стоимости, построение календарного плана при минимальном увеличении затрат с применением метода дихотамического программирования	8	12	16	36
Итого			54	72	90	216

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсового проекта в 6 семестре для очной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы:

1. Корпоративная система управления проектами. Модели зрелости.
2. Управление безопасностью в проекте.
3. Управление коммуникациями в проекте. Управление изменениями в проекте.
4. Международный опыт в управлении проектами и практические примеры.
5. Портфель проектов и программа: описание, сферы применения, примеры.
6. История и тенденции развития управления проектами в России.
7. История и тенденции развития управления проектами за рубежом.
8. Методы проектирования инвестиционных программ для промышленных предприятий.
9. Примеры проектного управления в России в период нынешнего кризиса.
10. Офис управления проектами.
11. Информационная система управления проектами.
12. Управление стоимостью и финансами проекта.
13. Управление командой проекта.
14. Маркетинг проекта.
15. Организационные структуры управления проектами.
16. Методы управления проектами. Их классификация и применение.
17. Программа как отдельный класс проектов. Развитие программ в России (пример).
18. Вступление России в ВТО: последствия для строительной отрасли.
19. Позicionирование проектного бизнеса: модели IPMA, PMI, ISO, их сравнение.
20. Управление портфелями проектов: стратегическое планирование и выбор надлежащего состава портфеля проектов.
21. Управление рисками проекта.
22. Интернациональные команды проекта: культурные различия, проблемы, примеры.
23. Управление мультипроектом: основные понятия, подходы, примеры.
24. Сравнение различного программного обеспечения для управления проектами.

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

- систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных студентом знаний, умений, навыков по учебной дисциплине;
- овладение навыками практического применения полученных теоретических знаний к решению конкретных задач, предусмотренных курсовым проектированием;

- развитие самостоятельности при выборе методов расчета и творческой инициативы при решении конкретных задач;
- овладение студентами навыками самостоятельной работы со специальной литературой;
- подготовка студентов к более сложной задаче заключительного этапа учебного процесса – выполнению и защите выпускной квалификационной работе.

Курсовой проект включает в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-5	знать: принципы построения общей и производственной структуры предприятия;	Тест, контрольная работа, защита реферата, требования к курсовому проекту	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь: координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области оптимизации производственной структуры предприятия, построения производственного процесса во времени	Тест, контрольная работа, защита реферата, требования к курсовому проекту	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	и пространстве;			
	владеть: методами организации, координации и контроля производственных процессов и выстраивания эффективных коммуникаций между всеми организационными звеньями системы управления	Тест, контрольная работа, защита реферата, требования к курсовому проекту	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 5, 6 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-5	знать: принципы построения общей и производственной структуры предприятия;	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80- 90%	Выполнение теста на 70- 80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь: координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области оптимизации производственной структуры предприятия, построения	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

производственного процесса во времени и пространстве;						
владеть: методами организации, координации и контроля производственных процессов и выстраивания эффективных коммуникаций между всеми организационными звеньями системы управления	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены	

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типичные контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Какой из перечисленных вариантов не является функциональной областью управления проектом:

- А. управление рисками;
- Б. управление коммуникациями;
- В. управление инновациями;
- Г. управление человеческими ресурсами.

2. Концепция управления – это

- А. замысел достижения цели в процессе управления;
- Б. комплекс документов определяющих цели, основные задачи и стратегию управления проектом;

- В. управленческая деятельность фирмы;

- Г. сводный план управления проектом.

3. Планирование – это процесс

- А. монотонный;
- Б. долгий;
- В. непрерывный;
- Г. результирующий.

4. Закрытие проекта, включает:

- А. формирование заключительного отчета об исполнении работ проекта;

- Б. мероприятия и работы, направленные на достижение цели;

- В. планирование и использование ресурсов компании;

- Г. формирование сводного плана управления проектом.

5. Проектно-ориентированное управление – это:

А. управленческий подход, при котором отдельно взятые заказы и задания рассматриваются как единое целое;

Б. тоже самое, что и проектно-целевое управление;

В. управленческий подход, при котором отдельно взятые заказы и задания, решаемые в рамках деятельности организации или предприятия, рассматриваются как отдельные проекты, к которым применяются принципы и методы управления проектом;

Г. профессиональная творческая деятельность, ориентированная на получение результатов путем успешного осуществления проектов.

6. Организация и контроль выполнения работ – это:

А. процесс сравнения фактического состояния работ с запланированным выполнением;

Б. организация выполнения, включенных в план проекта работ и контроль их выполнения;

В. формирование заключительного отчета об исполнении работ;

Г. составление сводного плана управления проектом.

7. Из предложенных вариантов выберите то, что относится к таким факторам внутреннего «окружения» проекта как социальные условия проекта:

А. реформирование предприятий;

Б. условия безопасности труда и техники;

В. разработка новой технологии;

Г. акционирование предприятий.

8. Что не входит во внутреннюю среду проекта:

А. команда проекта;

Б. участники проекта;

В. стиль руководства проектом;

Г. политические факторы.

9. Методы и средства коммуникации относятся:

А. к внешней среде проекта;

Б. к внутренней среде проекта;

В. к внутрифирменной среде;

Г. к окружающей среде.

10. Что не входит во внешнюю среду предприятия:

А. политические факторы;

Б. экономические факторы;

В. законы и право;

Г. команда проекта.

10. Что понимается под окружением проекта?

А. Часть окружающей среды, которая существует только во время осуществления проекта;

Б. Среда проекта, порождающая совокупность внутренних и внешних сил, которые способствуют или мешают достижению целей проекта;

В. Часть среды, которая существует, независимо от проекта;

Г. Часть среды, которая существует, независимо от проекта

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Фирма или организация, внутри которой возникает проект и в интересах которой он осуществляется, называется:

- А. дочерней;*
- Б. главной;*
- В. родительской;*
- Г. основной.*

2. В чем не выражается влияние факторов «ближнего окружения проекта»?

- А. в определении бюджетных рамок проекта;*
- Б. в требованиях к результатам проекта;*
- В. в определении требований к охране окружающей среды;*
- Г. в формировании психологического климата и атмосферы в команде проекта.*

3. Влияние внешних факторов на проект выражается в:

- А. стиле руководства проектом;*
- Б. политических факторах;*
- В. науке и технике;*
- Г. ответ Б и В.*

4. Главный участник проекта – это:

- А. заказчик;*
- Б. инвестор;*
- В. проект-менеджер;*
- Г. ответ а и б.*

5. В команду проекта не входит:

- А. руководитель;*
- Б. инвестор;*
- В. проектировщик;*
- Г. специалисты, отвечающие за отдельные функциональные области.*

6. Генпродрядчик и субпродрядчик несут ответственность за:

- А. разработку проектно-сметной документации;*
- Б. обеспечение проекта денежными средствами;*
- В. оказание консультационных услуг другим участникам проекта;*
- Г. выполнение работ в соответствии с контрактом.*

7. Выберите верное продолжение фразы. «Организационная структура управления проектом:

- А. всегда существует на предприятии»;*
- Б. создается на период осуществления проектом»;*
- В. не включает внешних исполнителей и консультантов»;*
- Г. всегда возглавляется заказчиком проекта».*

8. На верхнем уровне структуры управление находится:

- А. заказчик проекта;*
- Б. инвестор проекта;*

В.руководитель проекта;

Г.генподрядчик.

9. В обязанности банка как участника проекта не входит:

А.непрерывное обеспечение проекта денежными средствами;

Б.расчеты с участниками проекта;

В.кредитование генподрядчика для расчетов с субподрядчиками;

Г.обеспечение проекта материальными средствами.

10.К фазам жизненного цикла проекта не относится:

А.инициация проекта;

Б. планирование проекта;

В.реализация проекта;

Г.трансформация проекта

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1.Перекрывающаяся связь между фазами проекта – это:

А.когда фаза может начинаться только после завершения предыдущей фазы;

Б.когда фаза начинается до завершения предыдущей фазы;

В.когда на любое заданное время планируется только одна фаза;

Г.когда одна фаза обязательно заканчивается до начала следующей.

2.Выберите правильное утверждение:

А.жизненный цикл проекта состоит из последовательных неперекрывающихся фаз проекта;

Б.жизненный цикл проекта состоит из параллельных фаз проекта;

В. жизненный цикл проекта состоит из последовательных, как правило, неперекрывающихся фаз проекта;

Г.жизненный цикл состоит из циклически развивающихся фаз проекта.

3.Выберите верное утверждение:

А.Способность влиять на конечные характеристики продукта проекта без существенного влияния на стоимость имеет наивысшее значение в конце проекта, и увеличиваются по мере его продвижения;

Б.Риск и неопределенность имеют наибольшие значения в начале проекта и уменьшаются по ходу проекта;

В.Вовлеченность ресурсов в проект велика в начале и снижается по мере выполнения работ проекта;

Г.Стоимость изменений в проекте имеет наибольшее значение в начале проекта.

4.Для успешного достижения главного результата или цели фазы проекта требуется:

А.привлечение различных организаций;

Б.использование разных наборов навыков;

В.дополнительная степень контроля;

Г.постоянное вливание денежных средств.

5. Не относится к типам связи между фазами проекта:

А. последовательная связь;

- Б.итерационная связь;*
В.смешанная связь;
Г.перекрывающаяся связь.
- 6.В проекте, состоящем из множества фаз, на протяжении жизненного цикла может существовать:*
- А. только один тип связи;*
Б.несколько типов связи;
В.только два типа связи;
Г.один или несколько типов связей.
- 7.Последней фазой жизненного цикла проекта, как правило, является:*
- А.прекращение сервисного обслуживания и поддержки;*
Б.решение руководства по организации;
В. решение руководства по продукту;
Г. разработка политики организации.
- 8.Итерационный тип связи между фазами проекта полезен:*
- А.в постоянно быстро меняющейся среде;*
Б.при ограниченности ресурсов;
В.при высокой степени неопределенности;
Г. в случае А и В.
- 9.Завершите высказывание:*
Проектом это – уникальная совокупность скоординированных действий (работ) с определёнными датами начала и окончания, установленными сроками, затратами и параметрами выполнения, предназначенных ...
- 10. Жизненным циклом проекта называют:*
- А.Процесс создания проекта*
Б.Промежуток времени между моментом появления, зарождения проекта и моментом его завершения
В.Процесс завершения проекта

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Основные понятия проектного менеджмента
2. Классификация проектов
3. Методологические аспекты управления проектами
4. Формирование замысла (идеи) проекта
5. Разработка концепции проекта.
6. Процесс целеполагания. Построение «Дерева целей» проекта
7. Планирование необходимых ресурсов
8. Смета проекта
9. Основные требования к проектам. Обеспечение качества проекта.
- 10.Бизнес-план инвестиционного проекта.
- 11.Цели, назначение и виды планов в управлении проектами.
- 12.Жизненный цикл проекта

13. Структуризация проектов
14. Функции и подсистемы управления проектами
15. Методы управления проектами
16. Организационные структуры управления проектами
17. Участники проектной команды.
18. Контроль и регулирование в управлении проектами.
19. Технология управления изменениями.
20. Выбор руководителя проекта
21. Социально-психологические аспекты эффективного управления проектом
22. Основные этапы развития проектной группы
23. Управление коммуникациями проекта
24. Завершение и оценка проекта
25. Отбор рабочей группы для проекта
26. Риски в проектном управлении
27. Организация подрядных торгов
28. Правовые аспекты управления проектами

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

(Например: Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.)

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Методологические аспекты управления проектной деятельностью.	ПК-5	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
2	Анализ основных характеристик проекта.	ПК-5	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата,

			требования к курсовому проекту....
3	Управление процессом подготовки проекта: аналитико-прогностический этап	ПК-5	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
4	Планирование как важная функция управления проектами	ПК-5	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
5	Управление проектами по временным параметрам	ПК-5	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
6	Управление стоимостью	ПК-5	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного

студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. *Управленческие решения.* С.А. Баркалов, Е.В. Баутина, О.Н. Бекирова, Я.С. Строганова Воронеж. ООО "Издательство РИТМ", 2017 г. – 293 с.

2. *Управление проектами: путь к успеху.* С.А. Баркалов, Е.В. Баутина, И.В. Буркова, О.Н. Бекирова, Т.В.Насонова. Воронеж. ООО "Издательство РИТМ", 2017 г. – 416 с.

3. *Азбука управления проектами.* Аверина Т.А., Баркалов С.А., Баутина Е.В., Бурков В.Н., Бекирова О.Н., Строганова Я.С. Старый Оскол. ООО «Тонкие наукоемкие технологии», 2018г. – 328с.

4. *Управление проектами в строительстве. Лабораторный практикум.* С.А.Баркалов, В.Ф.Бабкин; Воронеж. гос. арх.-строит. университет. Воронеж., 2000. 303 с.

5. *Модели и методы управления строительными проектам.* Баркалов С.А., Бурков В.Н., Курочка П.Н., Михин П.В., М., ООО «Улановпресс», 2007. – 440 с.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Комплект лицензионного программного обеспечения - Академическая лицензия на использование программного обеспечения Microsoft Office;

*Лицензионное ПО
LibreOffice*

Ресурс информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<http://www.edu.ru/>

Образовательный портал ВГТУ.

Информационная справочная система

<http://window.edu.ru>

<https://wiki.cchgeu.ru/>

Современные профессиональные базы данных

Tehnari.ru. Технический форум

Адрес ресурса: <https://www.tehnari.ru/>

Masteraero.ru Каталог чертежей

Адрес ресурса: <https://masteraero.ru>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:
– Министерство экономического развития
<http://www.economy.gov.ru/mines/main>
– Агентство инноваций и развития экономических и социальных проектов Воронежской области – <https://www.innogos.ru>
– Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент)
– <http://www.rupto.ru/>.
– Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации – <http://www.mon.gov.ru>
– Госкомстат России– <http://www.gks.ru>
– Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области – <http://voronezhstat.gks.ru>

Информационно-справочные системы:

Справочная Правовая Система Консультант Плюс.

Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ».

Современные профессиональные базы данных:

– Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru>
– Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>
– Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – <http://school-collection.edu.ru>
– Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>
– Российский портал развития – <http://window.edu.ru/resource/154/49154>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Компьютерный класс, который позволяет реализовать неограниченные образовательные возможности с доступом в сеть Интернет на скорости 6 мегабит в секунду. С возможностью проводить групповые занятия с обучаемыми, а также онлайн (оффлайн) тестирование.
2. Библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотек страны и мира. В количестве 3-х мест.
3. Персональный компьютер с предустановленным лицензионным программным обеспечением не ниже Windows XP, Office 2007, которое позволяет работать с видео-аудио материалами, создавать и демонстрировать презентации, с выходом в сеть Интернет
4. Ноутбук с предустановленным лицензионным программным обеспечением не ниже Windows XP, Office 2007, которое позволяет работать с видео-аудио материалами, создавать и демонстрировать презентации, с выходом в сеть Интернет.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Управление проектами» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовой проект.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета _____. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Методика выполнения курсового проекта изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсового проекта должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсового проекта, защитой курсового проекта.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none">- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;- выполнение домашних заданий и расчетов;- работа над темами для самостоятельного изучения;- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;- подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до

	промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом, экзаменом, экзаменом, экзаменом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.
--	--