


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный
университет им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)**

**Институт информатики, электроники и робототехники
Кафедра электроники и цифровых информационных
технологий**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

 **А.М. Кармоков**

« 30 » мая 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ИИЭиР


 **Р.Ш. Тешев**

« 30 » мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ»**

Направление подготовки

11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

Профиль: **Конструирование и технология радиоэлектронных средств**

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Нальчик 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) «**Управление проектами**» /сост. В.Х. Шомахов – Нальчик: КБГУ, 2023 г. 21 с.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «**Управление проектами**» предназначена для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств, 3 курс, 5 семестр.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Управление проектами» составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «19» сентября 2017 г. № 928.

Содержание

Содержание.....	3
1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля).....	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО.....	4
3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).....	5
4. Содержание и структура дисциплины (модуля).....	6
<i>Структура дисциплины (модуля)</i>	6
5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	7
Кolloквиум.....	8
<i>Вопросы, выносимые на коллоквиум</i>	8
<i>(контролируемая компетенция УК-2, УК-6)</i>	8
Образцы тестовых заданий.....	9
<i>(контролируемая компетенция УК-2, УК-6)</i>	9
<i>Методические рекомендации по подготовке к тестированию</i>	11
<i>Критерии оценивания</i>	11
Задания для семинарских занятий.....	11
6. Промежуточная аттестация.....	12
7. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности.....	14
8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).....	16
<i>Основная литература</i>	16
<i>Дополнительная литература</i>	17
<i>Периодические издания</i>	17
<i>Интернет-ресурсы</i>	17
9. Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий.....	17
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	18
Приложение 1.....	20
Лист изменений (дополнений) в рабочей программе дисциплины (модуля).....	20

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины является:

- обучения по дисциплине «Управление проектами» приобретение обучающимися теоретических и прикладных профессиональных знаний, умений и практических навыков в области управления сложными проектами на всех этапах (фазах, стадиях) развития от прединвестиционной (начальной) фазы проекта до завершающей.

Основные задачи дисциплины:

- дать обучающимся фундаментальные теоретические и практические знания, умения и навыки в области управления проектами; сформировать у них чувство ответственности за обоснованность принимаемых управленческих решений; изучение основных принципов разработки концепции и целей проекта, а также современных программных средств и информационных технологий, используемых в управлении проектами; освоение основных методов проектного анализа и математическим аппаратом оценки эффективности и риска проектов; формирование практических навыков в управлении проектами.

Изучение дисциплины направлено на подготовку специалистов, способных решать проблемы, возникающие при эксплуатации изделий электронной техники с учетом области, типов и задач профессиональной деятельности в соответствии с профессиональными стандартами:

- 06.005 «Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2019 года N 540н (зарегистрирован в Минюсте РФ 28 августа 2019 года, регистрационный N 55756).
- 0.058 «Инженер - технолог по производству изделий микроэлектроники», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.07.2019 г. № 480н (зарегистрирован Минюстом России 29.07.2019 г. № 55439).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина включена обязательную часть Б1.О.03.05 учебного плана по направлению подготовки ВО 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств профиль: «Конструирование и технология радиоэлектронных средств».

При освоении дисциплины обучающийся сможет частично продемонстрировать следующие обобщенные трудовые функции (ОТФ):

- **Эксплуатация радиоэлектронной аппаратуры** (профессиональный стандарт 06.005 «Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник)», код В, уровень квалификации -5);
- **Разработка единичных технологических процессов и рекомендаций по устранению и предупреждению брака в производстве изделий микроэлектроники**

(профессиональный стандарт 40.058 «Инженер - технолог по производству изделий микроэлектроники», код В, уровень квалификации -6).

Изучение дисциплины «Управление проектами» базируется на следующих, ранее изучаемых, дисциплинах: «Экономика и организация производства» и «Математика».

Освоение данной дисциплины, в свою очередь, необходимо для последующей подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

а) универсальных компетенций (УК):

- 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).

Коды и наименования индикаторов достижения компетенции:

- УК -2.2. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта
- УК-2.5. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования
- Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).

Коды и наименования индикаторов достижения компетенции:

- УК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей;
- УК-6.3. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста.

В результате изучения дисциплины (модуля) «Управление проектами» студент должен:

Знать:

- виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач;
- основные методы оценки разных способов решения задач;
- действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность;
- основные приемы эффективного управления собственным временем;
- основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.

Уметь:

- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;
- анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов;
- использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности;
- эффективно планировать и контролировать собственное время;
- использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.

Владеть:

- методиками разработки цели и задач проекта;

- методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта;
- навыками работы с нормативно-правовой документацией;
- методами управления собственным временем;
- технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков;
- методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

4. Содержание и структура дисциплины (модуля)

В таблице 1 приводится описание содержания дисциплины, структурированное по разделам, с указанием по каждому разделу формы текущего контроля: защита лабораторной работы (ЛР), коллоквиум (К), тестирование (Т).

Таблица 1

	Наименование раздела	Содержание раздела/ темы	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Форма текущего контроля
1	<i>Цель и задачи управления в проектной работе</i>	Основные понятия и содержания проекта Место и роль управления проектом	УК-2 УК-6	К, Т, ЛР
2	<i>Организация проектной работы</i>	Организация управления проектом Организационные инструменты управления проектом Формирование и развитие команды проекта	УК-2 УК-6	К, Т, ЛР
3	<i>Этапы проектной работы</i>	Управление предпроектной фазой проекта Управление разработкой проекта Управление реализацией проекта Управление завершением проекта	УК-2 УК-6	К, Т, ЛР

Структура дисциплины (модуля)

Таблица 2. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).

Вид работы	Трудоемкость, часы	
	5 семестр	Всего
Общая трудоемкость (в часах)	108	108
Контактная работа (в часах):	68	68
<i>Лекционные занятия (Л)</i>	34	34
<i>Семинарские занятия (СЗ)</i>	34	34
Самостоятельная работа (в часах), в том числе контактная работа:	31	31
Курсовая работа (КР)/ Курсовой проект (КП)	не предусмотрены	не предусмотрены
Самостоятельное изучение разделов/тем	31	31
Подготовка и прохождение промежуточной	9	9

аттестации		
Вид промежуточной аттестации	зачет	

Таблица 3. Лекционные занятия

№ п/п	Тема
1.	Основные понятия и содержания проекта
2.	Место и роль управления проектом
3.	Организация управления проектом
4.	Организационные инструменты управления проектом
5.	Формирование и развитие команды проекта
6.	Управление предпроектной фазой проекта
7.	Управление разработкой проекта
8.	Управление реализацией проекта
9.	Управление завершением проекта

Таблица 4. Семинарские занятия

№ п/п	Наименование лабораторных работ
1.	Формирование концепции проекта в сфере электроники на основе использования Системной технологии вмешательства при работе в малых группах
2.	Определение заинтересованных сторон в проекте и разработка предложений по их управлению
3.	Применение технологии бизнес - планирования при инициации проекта. Программа Project Expert.
4.	Управление временем и стоимостью проекта: разработка графика Ганта.
5.	Управление качеством проекта в области машиностроения: разработка плана мероприятий
6.	Формирование проектной команды на основе теста Белбина.
7.	Формирование системы коммуникаций в проектной команде
8.	Управление рисками технологического проекта: идентификация, оценка, разработка мероприятий
9.	Построение корпоративной системы управления проектами на российских предприятиях машиностроительного профиля

Таблица 5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ п/п	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
1.	История развития проектного управления.
2.	Проект, портфель проектов, программа проектов. Проекты в машиностроении.
3.	Основные механизмы саморазвития в рамках модели живой организации и место в ней системы проектного управления.
4.	Определение окружения проекта, целей и уровня заинтересованности в проекте.
5.	Подходы к выбору организационной структуры управления проектом.
6.	Формирование графика выполнения проекта.
7.	Экономическая оценка эффективности проекта.
8.	Методы и инструменты влияния руководителя в проекте.
9.	Принципы формирования проектного офиса.

5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и

промежуточной аттестации

Коллоквиум

В семестре проводятся 3 коллоквиума, которые оцениваются по 8 баллов каждый.

5.1.1. Вопросы, выносимые на коллоквиум (контролируемая компетенция УК-2, УК-6)

Первый коллоквиум

1. Предпосылки перехода к управлению проектами. Эволюция развития методов управления проектами.
2. Понятие проекта и управления проектом. Отличительные признаки проекта.
3. Базовые понятия управления проектами. Классификация проектов.
4. Участники проекта, их классификация. Функции проекта.
5. Жизненный цикл проекта. Объект и субъект управления в рамках концепции управления проектами.
6. Процессы управления проектами: инициация, планирование, исполнение и завершение.
7. Цели проекта. Формирование идеи проекта.
8. Предварительный анализ осуществимости проекта. Предынвестиционные исследования. Проектный и инвестиционный замысел.

Второй коллоквиум

9. Маркетинговые исследования в структуре формирования концепции проекта: внутренний и внешний анализ.
10. Техничко-экономическое обоснование проекта.
11. Анализ и оценка рисков проекта.
12. Эффективность проекта, ее виды. Показатели для оценки эффективности проекта.
13. Планирование проекта. Принципы планирования.
14. Структуризация проекта.
15. Разработка проектной документации: состав и порядок разработки.
16. Экспертиза проекта. Порядок проведения экспертизы.

Третий коллоквиум

17. Правовое регулирование договорных отношений.
18. Структура задач материально-технической подготовки. Органы материальнотехнического обеспечения.
19. Торги и контракты: их классификация, порядок проведения, функции участников, процедура торгов.
20. Договоры и контракты: виды и структура, заключение, исполнение и завершение договора.
21. Управление временем проекта.
22. Методы расчета сетевого графика проекта.
23. Основные понятия и принципы управления стоимостью проекта. Структура затрат проекта.
24. Методы оценки затрат. Проекта. Инструменты для оценки затрат проектов.

Рекомендации при подготовке к коллоквиуму

- проработать конспекты лекций по вопросам коллоквиума;

- прочитать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемым вопросам;
- ответить на вопросы коллоквиума;
- при затруднениях, проконсультироваться с преподавателем.

Критерии оценивания

Оценка			
Неудовлетворительно 2 балла	удовлетворительно 4 балла	хорошо 6 баллов	отлично 8 баллов
Студент не знает значительной части вопросов, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы	Студент поверхностно знает вопросы коллоквиума, допускает неточности в ответе на вопрос	Студент хорошо знает материал, грамотно и по существу излагает его, допуская некоторые неточности в ответе на вопрос	Студент в полном объеме знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

Образцы тестовых заданий

(контролируемая компетенция УК-2, УК-6)

1. Проект-это:

- а) комплект документации и описание;
- б) пояснительная записка;
- в) комплекс мероприятий с определенными целями, требованиями по стоимости, времени и качеству;
- г) то, что задумывается или планируется.

2. Проектирование - это:

- а) выполнение чертежей и моделей;
- б) целенаправленная деятельность по решению задач;
- в) осуществление очень сложного акта интуиции;
- г) выявление и разрешение конфликтов в многомерных ситуациях.

3. Управление проектами - это:

- а) наука;
- б) искусство;
- в) наука и искусство;
- г) раздел стратегического менеджмента.

4. Год становления науки «Управление проектами» в России:

- а) 1953 г;
- б) 1966 г;
- в) 1987 г;
- г) 1995 г.

5. Являются ли экономические показатели показателями качества проекта?

- а) ДА;

б) НЕТ.

6. Отметить ключевые функции в инновационном процессе: а) предпринимательство;

б) видение;

в) генерация идей;

г) планирование;

д) информационная поддержка.

7. Для каких проектов рекомендуется матричная структура управления?:

а) простых

б) средней сложности;

в) сложных.

8. Какие методы генерации идей наиболее универсальны?:

а) Мэтчетта;

б) анкетный опрос;

в) поиска границ;

г) мозговой атаки.

9. Наиболее часто встречающиеся типы проектов:

а) социальные;

б) экономические;

в) организационные;

г) технические;

д) смешанные.

10. На каком этапе жизненного цикла проекта расходы будут максимальными?:

а) завершения;

б) концепции;

в) разработки;

г) реализации.

Методические рекомендации по подготовке к тестированию

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

а) готовясь к тестированию, проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;

б) четко выясните все условия тестирования заранее. Знать, сколько тестов Вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.

в) приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам;

г) в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.

д) если Вы встретили чрезвычайно трудный для Вас вопрос, не тратьте много времени на него. Переходите к другим тестам. Вернитесь к трудному вопросу в конце.

е) обязательно оставьте время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

Критерии оценивания

Оценка			
неудовлетворительно 0 баллов	удовлетворительно 3 балла	хорошо 4 балла	отлично 5 баллов
Менее 50 % правильно выполненных заданий.	50-70% правильно выполненных заданий.	71-85% правильно выполненных заданий.	86-100% правильно выполненных заданий.

Задания для семинарских занятий

(контролируемая компетенция УК-2, УК-6)

Семинарские занятия – форма организации учебного процесса, представляющее собой групповое обсуждение студентами темы под руководством преподавателя. Семинарские занятия проводятся с целью углубленного изучения некоторых разделов дисциплины, мотивации студентов к изучению современных проблем в области науки и техники, привитию навыков самостоятельного поиска и анализа информации, формирования научного мышления и навыков публичных выступлений.

Семинарское занятие включает себя

- предварительное объявление темы занятия
- самостоятельный поиск и анализ информации по теме
- подготовку доклада с презентацией по теме занятия (один из студентов группы)
- выступление с докладом
- групповое обсуждение темы
- краткий отчет с выводами по рассмотренному вопросу (каждый студент группы)

Оценка семинарских занятий проводится в соответствии с положением об балльно-рейтинговой системе аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры Кабардино-Балкарского государственного университета им. Х.М. Бербекова (<https://kbsu.ru/>). Задание (тема) семинарского занятия выдается заранее

Вопросы, выносимые на семинарские занятия определяются темой занятия.

Методические рекомендации

При подготовке к семинарским занятиям необходимо заранее ознакомиться с предложенной темой и провести поиск информации в доступных источниках (литература и сеть интернет). При подготовке доклада необходимо проработать сценарий. Подготовить мультимедиа презентацию, позволяющую наглядно осветить основные вопросы предложенной темы.

Критерии оценивания ответов на семинарских занятиях:

- понимание изученной темы
- умение аргументированно представлять информацию
- умение выступать на публике
- активность при обсуждении рассматриваемого вопроса.

6. Промежуточная аттестация

(контролируемая компетенция УК-2, УК-6)

Список основных вопросов к устному экзамену

1. Место проектного управления в развитии предприятия
2. Группа процессов «Исполнение проекта»
3. Структура бизнес - плана проекта
4. Интеграция стратегического и проектного управления
5. Мониторинг и контроль осуществления проекта
6. Структура Устава проекта
7. Виды жизненных циклов проекта
8. Ведение переговоров и разрешение конфликтов в проектах
9. Структура Плана управления проектом
10. Окружение проекта
11. Группа процессов «Завершение проекта»
12. Виды рисков проекта
13. Классификация проектов
14. Корпоративные системы управления проектами
15. Метод мозговой атаки
16. Особенности разработки технических проектов
17. Маркетинг проекта
18. Универсальный метод Мэтчетта
19. Заказчики проектов
20. Структура знаний по управлению проектами
21. Метод эвристических приемов
22. Формирование требований к продукту
23. Управление содержанием проекта
24. Исследование потребителей
25. Этапы разработки продукта

Методические рекомендации при подготовке к зачету

Подготовка студентов к зачету включает проработку лекций, в течение семестра и непосредственную подготовку в дни, предшествующие зачету, включая, конечно, подготовку к коллоквиумам, тестированию, выполнению домашних заданий, написанию самостоятельных работ и ответы у доски.

Для подготовки к ответам вопросы зачета (они выдаются в конце семестра) студент должен использовать не только курс лекций, но и основную и дополнительную литературу для выработки умения давать развернутые ответы на поставленные вопросы.

В ходе подготовки к зачету студенту необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания изучаемых вопросов. А это достигается не простым заучиванием, а усвоением прочных систематизированных знаний аналитическим мышлением. Следовательно, непосредственная подготовка к зачету должна в разумных пропорциях сочетать и запоминание, и понимание программного материала.

Распределение баллов текущего, рубежного контроля

№		Общая сумма	1-я точка	2-я точка	3 точка
1.	Текущий контроль				
	посещение занятий	10 баллов	3 балла	3 балла	4 балла
	выполнение домашних заданий, написание самостоятельных работ, написание рефератов, ответы у доски	21 балл	7 баллов	7 баллов	7 баллов
2.	Рубежный контроль				
	тестирование	15 баллов	5 баллов	5 баллов	5 баллов
	коллоквиум	24 балла	8 баллов	8 баллов	8 баллов
Итого		70 баллов	23 балла	23 балла	24 балла

Критерии оценивания

При освоении дисциплины формируются компетенции УК-2, УК-6. Указанные компетенции формируются в соответствии со следующими этапами:

- формирование и развитие теоретических знаний, предусмотренных указанными компетенциями (лекционные занятия, самостоятельная работа студентов);
- приобретение и развитие практических умений, предусмотренных компетенциями (самостоятельные работы, самостоятельная работа студентов);
- закрепление теоретических знаний, умений и практических навыков, предусмотренных компетенциями (самостоятельные работы, ответы у доски, коллоквиумы, рефераты, практики, выпускная квалификационная работа).

Критерии оценки качества освоения дисциплины, завершающейся зачетом

Баллы (рейтинговой оценки)	Результат освоения	Требования уровню сформированности компетенций
61-70	Зачтено (без процедуры сдачи зачета)	Обучающийся освоил знания, умения и навыки входящие в состав компетенций: 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). Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).
36-61	Зачтено (с процедурой сдачи зачета)	Обучающийся проявляет компетенции УК-2, УК-6, но не в полном объеме входящих в их состав действий. Обучающийся может допустить некоторые неточности, негрубые ошибки, затрудняться в изложении материала, но правильно отвечать на задаваемые ему вопросы.
менее 36 балла	не допущен к зачету	Компетенции не сформированы

«Зачтено» выставляется обучающемуся, продемонстрировавшему полное, всестороннее, осознанное правильное знание программного материала и изложившему ответ логично, грамотно, убедительно, готового к дальнейшему профессиональному совершенствованию.

При ответе обучающийся может допустить некоторые неточности, негрубые ошибки, затрудняться в самостоятельном изложении материала, но правильно отвечать на задаваемые ему вопросы, в результате наводящих вопросов с помощью преподавателя исправлять допущенные ошибки и неточности.

«Не зачтено» может быть выставлено обучающемуся, обнаружившему неполное, неосознанное знание учебно-программного материала, допускающему грубые ошибки, неспособному самостоятельно изложить ответ на вопрос, отвечающему неправильно или не дающему ответ на заданные вопросы. Демонстрируемый уровень знаний не может быть признан достаточным для профессиональной деятельности.

7. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Таблица 6. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.

Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного материала
--	--	-------------------------------------

<p>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).</p> <p>Коды и наименования индикаторов достижения компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – УК -2.2. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта – УК-2.5. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования 	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; - основные методы оценки разных способов решения задач; - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность; 	<p>Выполнение и защита лабораторных работ; типовые оценочные материалы для устного опроса (<i>раздел 5.1.1</i>); типовые тестовые задания (<i>раздел 5.2.</i>); типовые оценочные материалы к экзамену (<i>раздел 6.</i>).</p>
	<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; - анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; - использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности; 	<p>Выполнение и защита лабораторных работ; типовые оценочные материалы для устного опроса (<i>раздел 5.1.1</i>); типовые тестовые задания (<i>раздел 5.2.</i>); типовые оценочные материалы к экзамену (<i>раздел 6.</i>).</p>
	<p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками разработки цели и задач проекта; - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; - навыками работы с нормативно-правовой документацией; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; 	<p>Выполнение и защита лабораторных работ; типовые оценочные материалы для устного опроса (<i>раздел 5.1.1</i>); типовые тестовые задания (<i>раздел 5.2.</i>); типовые оценочные материалы к экзамену (<i>раздел 6.</i>).</p>
<p>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).</p> <p>Коды и наименования индикаторов достижения</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. 	<p>Выполнение и защита лабораторных работ; типовые оценочные материалы для устного опроса (<i>раздел 5.1.1</i>); типовые тестовые задания (<i>раздел 5.2.</i>); типовые оценочные материалы к экзамену (<i>раздел 6.</i>).</p>
	<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективно планировать и 	<p>Выполнение и защита лабораторных работ;</p>

компетенции: – УК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей; – УК-6.3. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста.	контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.	типовые оценочные материалы для устного опроса (<i>раздел 5.1.1</i>); типовые тестовые задания (<i>раздел 5.2.</i>); типовые оценочные материалы к экзамену (<i>раздел 6.</i>).
	<u>Владеть:</u> - методами управления собственным временем; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.	Выполнение и защита лабораторных работ; типовые оценочные материалы для устного опроса (<i>раздел 5.1.1</i>); типовые тестовые задания (<i>раздел 5.2.</i>); типовые оценочные материалы к экзамену (<i>раздел 6.</i>).

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Трубилин, А. И. Управление проектами : учебное пособие / А. И. Трубилин, В. И. Гайдук, А. В. Кондрашова. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 163 с. — ISBN 978-5-4497-0069-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86340.html> (дата обращения: 30.09.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Белый, Е. М. Управление проектами : конспект лекций / Е. М. Белый, И. Б. Романова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 79 с. — ISBN 978-5-4486-0061-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/70287.html> (дата обращения: 30.09.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Управление проектами : практикум / Ю. Ю. Костюхин, О. О. Скрябин, Е. П. Каравае [и др.]. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2015. — 99 с. — ISBN 978-5-87623-843-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/57267.html> (дата обращения: 30.09.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Управление проектами с использованием Microsoft Project / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 147 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —

URL: <http://www.iprbookshop.ru/52169.html> (дата обращения: 30.09.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература

1. Клаверов, В. Б. Управление проектами. Кейс практического обучения : учебное пособие / В. Б. Клаверов. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 142 с. — ISBN 978-5-4486-0076-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69295.html> (дата обращения: 30.09.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Поляков, Е. А. Управление жизненным циклом информационных систем : учебное пособие / Е. А. Поляков. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 193 с. — ISBN 978-5-4487-0490-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81870.html> (дата обращения: 30.09.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Информационные технологии и управление предприятием / В. В. Баронов, Г. Н. Калянов, Ю. Н. Попов, И. Н. Титовский. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 327 с. — ISBN 978-5-4488-0086-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87996.html> (дата обращения: 30.09.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Периодические издания

Перечень периодических изданий, получаемых библиотекой КБГУ, в которых студент может ознакомиться с современными достижениями в области электроники, микро и наноэлектроники:

- Экономика, социология, управление: теория и практика : межвузовский сборник научных трудов по материалам I межвузовской научной конференции исследователей // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/44320.html> (дата обращения: 30.09.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Интернет-ресурсы

1. <http://lib.kbsu.ru/> - Библиотека КБГУ.
2. <http://www.garant.ru/> - Справочная правовая система «Гарант».
3. <http://www.consultant.ru/> -Справочная правовая система «КонсультантПлюс».
4. <http://www.studmedlib.ru> - ЭБС «Консультант студента»
5. http://www.ph4s.ru/book_electronika.html - Образовательный проект А.Н. Варгина
6. <http://www.Russianelectronics.ru> -портал «Время электроники»;
7. <https://www.sciencedirect.com/> - Полнотекстовая база данных ScienceDirect.

9. Программное обеспечение современных информационно-

коммуникационных технологий

1. Студенты имеют доступ через Интернет доступ к единому образовательному portalу, где в открытом доступе имеются ресурсы учебно-методической литературы, являющиеся разработками ведущих вузов России.

2. Для рейтингового контроля используется система компьютерного тестирования на базе программного обеспечения Moodle.

3. При выполнении самостоятельной работы и при подготовке к семинарским занятиям студенты проводят обработку статистических данных с применением программной среды Microsoft Excel.

4. В рамках обеспечения применения компьютерных технологий в образовательном процессе имеются специализированные компьютерные классы с современным программным обеспечением и имеющим выход в Интернет.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническую базу для проведения занятий по дисциплине составляют:

- специализированная аудитория, используемая при проведении занятий лекционного типа, семинарских и практических занятий, а также для самостоятельной работы №134, расположенная по адресу: 360004, Кабардино-Балкарская республика, г. Нальчик, ул. Чернышевского, 175, условный номер-14, оснащенная мультимедийным проектором и комплектом аппаратуры, позволяющей демонстрировать текстовые и графические материалы;
- рабочее место преподавателя;
- рабочие места студентов;
- меловая доска.

Мультимедийная презентация, сопровождающая лекцию, позволяет преподавателю акцентировать внимание студенческой аудитории на ключевых вопросах лекции.

Дисциплина обеспечена:

- тестовым материалами в электронной обучающей системе «Moodle» (Открытый университет);
- книжным фондом библиотеки;
- электронными версиями лекций и учебников.

Студенты имеют доступ через Интернет доступ к электронной обучающей системе «Moodle» (Открытый университет), которая позволяет размещать электронные учебные курсы в свободном доступе для студентов университета.

При проведении занятий лекционного типа, семинарских занятий используются:

лицензионное программное обеспечение и свободно распространяемые программы:

- Microsoft Office лицензия: Договор №135 от 22.05.2018, договор № л-21100 от 20.09.2017, сертификат от 29.11.2017, договор № 28/2017-31705322460 от 29.08.2017, договор № 18/2016-31603884322 от 12.08.2016, договор № 4/14-08 от 14.08.2015, договор № 1/01-12 от 01.12.2014, договор №0331100002314000061-0003152-01 от 25.11.2014, договор №0331100002314000077-0003152-01 от 29.12.2014, договор №0331100002314000038-0003152-01 от 10.09.2014, сертификат от 20.04.2009, сертификат от 18.06.2008, сертификат от 12.10.2007, сертификат от 14.03.2007;
- архиватор 7z, Adobe Acrobat Reader лицензия: предоставляется бесплатно на условиях по адресу <https://www.adobe.com/ru/legal/terms.html>;
- Mozilla Firefox лицензия: GPL/LGPL/MPL, Google Chrome лицензия: предоставляется бесплатно на условиях лицензионных соглашений на программное обеспечение с

открытым исходным кодом по адресу
<https://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html>.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. Специализированное помещение для инвалидов расположено по адресу: 360004, Кабардино-Балкарская республика, г. Нальчик, ул. Чернышевского, 173, условный номер -1, аудитория №145.

В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

- альтернативной версией официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху – дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекту питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

**Лист изменений (дополнений) в рабочей программе дисциплины (модуля)
«Управление проектами» по направлению подготовки
11.03.03 Конструирование и технология электронных средств направленность
(профиль) «Конструирование и технология радиоэлектронных средств» на 20 – 20
учебный год**

[illegible]

Заведующий кафедрой

_____ / **Р.И. Тешев** / _____
подпись расшифровка подписи дата