**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Национальный исследовательский**

**Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»**

В.К.Винник

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

 **ПО ДИСЦИПЛИНЕ МДК 02.02 «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ»**

Учебно-методическое пособие

Рекомендовано методической комиссией института экономики и предпринимательства для студентов ННГУ, обучающихся по

специальности среднего профессионального образования

**09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

Нижний Новгород

2017 г.

УДК 658.512.012(083.84)

ББК 65.290-2.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Управление проектами»: Автор: Винник В.К. учебно-методическое пособие. - Нижний Новгород: Нижегородский государственный университет, 2017. -15с.

Рецензент: доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой математического моделирования экономических процессов Кузнецов Юрий Алексеевич

В настоящем учебно-методическом пособии определены задания для самостоятельной работы и рекомендации по их выполнению

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов, обучающихся по специальности: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Ответственный за выпуск: председатель методической комиссии ИЭП ННГУ к.э.н., доцент Летягина Е.Н.

УДК 658.512.012(083.84)

ББК 65.290-2.

В.К.Винник

 © **Национальный исследовательский**

 **Нижегородский государственный**

 **Университет им. Н.И. Лобачевского, 2017**

Содержание

[Введение 4](#_Toc511311611)

[Пояснительная записка 5](#_Toc511311612)

[Тематика и содержание самостоятельной работы 6](#_Toc511311613)

[Цель и виды самостоятельной работы 7](#_Toc511311614)

[Методические рекомендации к написанию письменного сообщения (доклад, реферат) 11](#_Toc511311615)

[Методические рекомендации к выполнению презентации 12](#_Toc511311616)

[Приложение 14](#_Toc511311617)

[***Пример оформления титульного листа*** 14](#_Toc511311618)

# Введение

Самостоятельная работа студентов — планируемая учебная работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа студентов -это вид учебно-познавательной деятельности, состоящей в индивидуальном, распределенном во времени выполнении студентами комплекса заданий при консультационно-координирующей помощи преподавателя, ориентированной на самоорганизацию деятельности обучающихся.

Основная цель самостоятельной работы студентов состоит в овладении знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по специальности.

Задачами организации самостоятельной работы студентов являются:

* развитие способности работать самостоятельно;
* формирование самостоятельности мышления и принятия решений.
* стимулирование самообразования
* развитие способности планировать и распределять свое время

Кроме того, самостоятельная работа направлена на развитие умения обрабатывать и анализировать информацию из разных источников.

Среди функций самостоятельной работы студентов в общей системе обучения выделяют следующие:

стимулирование к творческим видам деятельности;

формирование мотивации к самообразованию;

Виды самостоятельной работы студентов в настоящее время разнообразны, к ним относятся:

* работа с книжными источниками;
* работа с информационными базами;
* работа в сети Internet (поиск нужной информации, обработка противоречивой и взаимодополняющей информации; работа со специализированными сайтами)
* решение комплексных заданий; подготовка обзоров по теме занятия

Самостоятельная работа студентов может быть индивидуальной (решение заданий, работа в библиотеке, в сети Internet и т.д.) или коллективной (коллективный проект).

Общим направлением развития самостоятельной работы является активизация студента, повышение уровня его мотивации и ответственности за качество освоения образовательной программы**.**

# Пояснительная записка

Данные методические рекомендации направлены на реализацию самостоятельных занятий профессионального модуля ПМ.02«**Участие в разработке информационных систем**» МДК 02.02. «Управление проектами» для студентов по специальности 09.02.04 **Информационные системы (по отраслям)**.

Самостоятельная работа студента является одним из основных методов приобретения и углубления знаний, познания практических навыков в сфере IT-технологий.

Главной задачей самостоятельной работы является развитие общих и профессиональных компетенций, умений приобретать научные знания путем личных поисков, формирование активного интереса и вкуса к творческому самостоятельному подходу в учебной и практической работе.

Самостоятельная работа складывается из изучения учебной и специальной литературы, как основной, так и дополнительной, нормативного материала, конспектирования источников, подготовки устных и письменных сообщений, докладов, рефератов, выполнения практических ситуационных заданий.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы разработаны в соответствии с программой ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 **Информационные системы (по отраслям)** относится к дисциплинам профессионального модуля ПМ.02«**Участие в разработке информационных систем**» МДК 02.02. «Управление проектами».

При реализации программы у студентов формируются компетенции:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.1 Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2 Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3 Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4 Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5 Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6 Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

ПО 1. использования инструментальных средств обработки информации;

ПО.2 участия в разработке технического задания;

ПО.3 формирования отчетной документации по результатам работ;

ПО.4 использования стандартов при оформлении программной документации;

ПО.5 программирования в соответствии с требованиями технического задания;

ПО.6 использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;

ПО.7 применения методики тестирования разрабатываемых приложений;

ПО.8 управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

**уметь:**

У1. осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;

У2. уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени;

У3. использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;

У4. создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;

**знать:**

З1. основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);

З2. сервисно ориентированные архитектуры, CRM- системы, ERP-системы;

объектно-ориентированное программирование;

З3. Объектно-ориентированное программирование.

З4. спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод- вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;

З5. платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

основные процессы управления проектом разработки.

З6. Основные процессы управления проектом разработки.

# Тематика и содержание самостоятельной работы

Табл. 1

| **Наименование разделов и тем** | **Тематика самостоятельной работы** |
| --- | --- |
| **1** | **2** |
| **Тема 1. Введение в дисциплину. Основные понятия. Развитие и актуальность управления проектами в современных условиях** | **Выполнение презентаций и сообщений** |
| **Тема 2. Жизненный цикл и структура проекта** | **Выполнение презентаций и сообщений** |
| **Тема 3. Управление разработкой проекта** | **Выполнение презентаций и сообщений** |
| **Тема 4. Управление реализацией проекта.** | **Выполнение презентаций и сообщений** |
| **Тема 5. ИТ управления проектами** | **Выполнение презентаций и сообщений** |
| **Тема 6. Управление стоимостью проекта** | **Выполнение презентаций и сообщений**  |
| **Тема 7. Управление человеческими ресурсами в проекте** | **Выполнение презентаций и сообщений**  |

# Цель и виды самостоятельной работы

***Цель самостоятельной работы*** - подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

 Самостоятельная работа отражает наиболее высокий уровень эффективности познавательной активности студента и выполняет ряд дидактических функций: способствует формированию диалектического мышления, совершенствует способы организации познавательной деятельности, воспитывает ответственность, целеустремленность, систематичность и последовательность в работе студентов, развивает у них навыки рационального использования времени.

*Виды самостоятельной работы студентов*:

- изучение понятийного аппарата дисциплины;

- проработка тем дисциплины;

- работа с основной и дополнительной литературой;

- самоподготовка к практическим занятиям;

- решение задач, заданных на дом.

***Изучение понятийного аппарата дисциплины***

Важную роль в системе индивидуальной самостоятельной работы играет процесс усвоения понятийного аппарата, поскольку одной из важнейших задач подготовки современного грамотного специалиста является овладение и грамотное применение профессиональной терминологии. Лучшему усвоению и пониманию дисциплины поможет регулярная работа с различными энциклопедиями, словарями, справочниками и другими источниками информации.

***Изучение тем самостоятельной подготовки по учебно-тематическому плану***

Особое место отводится самостоятельной проработке студентами отдельных разделов и тем по изучаемой дисциплине. Такой подход вырабатывает у студентов умения более эффективной работы с источниками информации, рационального отбора информации, ее анализа.

Самостоятельное изучение вопросов очередной темы способствует более глубокому усвоению теоретических основ, раскрытию сущности физико-математических процессов и явлений, закономерностей их развития.

***Работа над основной и дополнительной литературой***

Изучение рекомендованной литературы следует начинать с учебников и учебных пособий, затем переходить к научным монографиям и материалам периодических изданий.

Конспектирование – одна из основных форм самостоятельного труда, используемого при работе с литературой, что помогает выработке умения определения основной идеи текста, развитию аналитического мышления.

С целью организации работы с литературой студенту необходимо совершенствовать навыки работы с библиотечными каталогами и библиографическими справочниками.

***Самоподготовка к практическим занятиям***

На практических занятиях студент должен уметь последовательно излагать свои мысли и решать типовые задачи.

Для достижения этой цели необходимо:

 1) ознакомиться с соответствующей темой программы изучаемой дисциплины, вопросами, которые в ней раскрываются;

 2) изучить лекционный материал по данной теме;

 3) ознакомиться с вопросами практического занятия;

 4) изучить рекомендованную учебно-методическим комплексом литературу по данной теме;

 5) ознакомиться с примерами решения типовых задач.

 Изучение вопросов практического занятия требует знания теоретических основ дисциплины по данной теме, раскрытия сущности изучаемых физико-математических явлений и процессов, проблемных аспектов темы и анализа фактического материала.

 При изложении материала на практическом занятии можно воспользоваться следующим алгоритмом изложения темы: определение и характеристика основных понятий, запись основных формул, показ решения типовых задач на примерах, решение студентами задач по теме практического занятия и разбор типовых ошибок.

Весьма презентабельным вариантом выступления следует считать его подготовку в среде Power Point, что существенно повышает степень визуализации, а, следовательно, доступности, понятности материала и заинтересованности аудитории к результатам научной работы студента.

***Решение задач, заданных на дом***

 В процессе выполнения домашнего задания студенты учатся самостоятельно применять типовые методы решения задач по теме практического занятия для решения примеров, заданных на дом.

***Самоподготовка к семинарским занятиям***

На семинарских занятиях студент должен уметь последовательно излагать свои мысли и аргументировано их отстаивать.

Для достижения этой цели необходимо:

 1) ознакомиться с соответствующей темой программы изучаемой дисциплины, вопросами, которые в ней раскрываются;

 2) изучить лекционный материал по данной теме;

 3) ознакомиться с вопросами семинарского занятия;

 4) изучить рекомендованную учебно-методическим комплексом литературу по данной теме;

 5) подготовить краткое выступление по каждому вопросу семинарского занятия.

Изучение вопросов семинарского занятия требует знания теоретических основ дисциплины по данной теме, раскрытия сущности изучаемых физико-математических явлений и процессов, проблемных аспектов темы и анализа фактического материала.

При изложении материала на семинарском занятии можно воспользоваться следующим алгоритмом изложения темы: определение и характеристика основных категорий, эволюция предмета исследования на определенном историческом этапе, выявление причинно-следственных связей, определяющих характер развития, выявление общего и особенного в развитии предмета в различных национальных экономических системах. Весьма презентабельным вариантом выступления следует считать его подготовку в среде Power Point, что существенно повышает степень визуализации, а, следовательно, доступности, понятности материала и заинтересованности аудитории к результатам научной работы студента.

**Темы для написания письменного сообщения (доклад, реферат, презентации)**

1. Зарождение дисциплины «Управление проектами» в России и за рубежом.
2. Основные этапы и особенности развития управления проектами в России.
3. Управление проектами в XXI веке (современные подходы, стандарты, концепции).
4. Основные признаки проекта.
5. Проект, программа и портфель проектов: основные особенности, сходства и отличия.
6. Проекты - средства стратегического развития организации.
7. Жизненный цикл проекта: условность разбиения на фазы, основные характеристики жизненного цикла проекта
8. Окружение проекта (внутреннее, внешнее, ближнее, дальнее, связи между проектом и его окружением).
9. Участники проекта: основные группы участников, проблемы идентификации, типы воздействия на проект.
10. Организационные структуры проекта: основные особенности, сравнительная характеристика, проблемы управления проектами в рамках основных оргструктур.
11. Проектная деятельность и текущая оперативная работа: сравнительная характеристика работы функционального подразделения и проектной деятельности, скорость расходования средств в проектах и функциональных подразделениях.
12. Процессы проекта: краткая характеристика, отличие от классического цикла управления.
13. Активы организационного процесса и факторы внешней среды: классификация, их значимость при управлении проектами.
14. Характеристика процессов инициации.
15. Характеристика процессов планирования.
16. Характеристика процессов исполнения.
17. Характеристика процессов мониторинга и управления.
18. Характеристика завершающих процессов.
19. Управление интеграцией проекта - различные контексты понятия «интеграция».
20. Устав проекта: необходимость разработки документа, этапы разработки, основные аспекты данного документа
21. Основные аспекты планирования проекта (дробление на этапы, оценка трудозатрат, модели жизненного цикла проекта и т.п.).
22. Общее управление изменениями - характеристика процесса, причины н виды изменений, этапы процесса.
23. Общая характеристика области знаний «Управление содержанием».
24. Иерархическая структура работ - характеристика процесса, матрица ответственности, этапы разработки ИСР.
25. Взаимосвязи операций проекта: способы описания, типы зависимостей операций в сетевом графике, опережения и задержки.
26. Оценка ресурсов и длительности операций, разработка расписания проекта: основные методы и результаты.
27. Управление стоимостью проекта: общая характеристика группы процессов, методы определения стоимости операций и проекта в целом.
28. Оценка ресурсов и длительности операций, разработка расписания проекта: основные методы и результаты.
29. Метод освоенного объема: характеристика метода, основные показатели, взаимосвязь показателей, используемых при применении метода освоенного объема.
30. Разработка бюджета проекта: общая характеристика процесса, порядок формирования бюджета, резервы, базовый план по стоимости, требования к финансированию
31. Управление качеством проекта: общая характеристика процессов, основные подходы к управлению качеством.
32. Характеристика основных методов управления контролем качества.
33. Планирование человеческих ресурсов: общая характеристика процесса, основные методы и технологии планирования, результаты планирования.
34. Набор и развитие команды проекта: основные характеристики процессов, применяемые методы и технологии.
35. Общая характеристика области знаний «Управление коммуникациями»: процессы, используемые методы, результаты.
36. Планирование управления рисками: характеристика процесса, используемые методы и полученные результаты.
37. Идентификация, качественный и количественный анализ рисков: основные методы анализа и результаты процессов.
38. Общая характеристика процессов управления поставками.

# Методические рекомендации к написанию письменного сообщения (доклад, реферат)

**Форма представления задания**: письменное сообщение (доклад).

**Контроль качества выполненной работы:** Выступление.

**Требования к выполнению.**

 Выполнение сообщения должно способствовать углубленному усвоению материалов программы, повышению квалификации и приобретению навыков в области решения практических задач и ситуаций из области биологии. Его выполнение требует от студента не только теоретических знаний из области дисциплины, но и умения анализировать, сопоставлять, делать обобщения, выводы и предложения.

*Обучающемуся предоставляется право выбора темы сообщения*.

На качество сообщения существенное влияние оказывает умелое использование практического материала. В зависимости от темы при написании сообщения могут быть использованы разнообразные материалы: монографическая, учебная литература, нормативно-правовые акты различного уровня, статистические данные, данные словарей и энциклопедий.

*Подготовка сообщения включает следующие этапы*.

1. Выбор темы и изучение необходимой литературы.

2. Определение цели и задач исследования.

3. Составление плана работы.

4. Сбор и обработка фактического материала.

5. Написание текста и оформление сообщения.

6. Защита сообщения.

*К сообщению предъявляются следующие требования*:

1) четкость построения;

2) логическая последовательность изложения материала;

3) глубина исследования и полнота освещения вопросов;

4) убедительность аргументаций;

5) краткость и точность формулировок;

6) конкретность изложения результатов работы;

7) доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;

8) грамотное оформление.

При оценке работы учитываются содержание работы, ее актуальность, степень самостоятельности, оригинальность выводов и предложений, качество используемого материала, а также уровень грамотности (общий и специальный).

Сообщение в печатном виде проверяется преподавателем, который определяет уровень теоретических знаний и практических навыков студента, соответствие работы предъявляемым к ней требованиям.

Критерии оценивания сообщения:

* соответствие содержания заявленной теме, отсутствие в тексте отступлений от темы – 2 балла;
* соответствие целям и задачам дисциплины – 1 балл;
* способность к анализу и обобщению информационного материала, степень полноты обзора состояния вопроса – 1 балл;
* качество публичного выступления – 1 балл.

#

# Методические рекомендации к выполнению презентации

**Задание**: Подготовьте и оформите электронную слайдовую презентацию

**Форма представления задания**: мультимедиапрезентация

**Контроль качества выполненной работы:** просмотр мультимедиапрезентации

**Критерии оценки выполненной работы:**

|  |  |
| --- | --- |
| Параметры оценивания | Критерии оценивания |
| Критерии оценивания, анализирующие содержание презентации | Содержание презентации должно отражать цель изучаемой проблемы |
| Критерии оценивания, анализирующие корректность текста презентации | - отсутствие орфографических ошибок;- использование научной терминологии;- информация должна быть точной, полной, полезной и актуальной. |
| Критерии оценивания, анализирующие дизайн презентации | - общий дизайн0оформление презентации логично, отвечает требованиям эстетики, дизайн не противоречит содержанию презентации;- диаграммы и рисунки в презентации привлекательны, интересны и соответствуют содержанию;- текст легко читается, фон сочетается с графическими элементами. |

**Требования к выполнению:**

На основе изученного материала по теме оформить презентацию работы

Создавая презентацию вам необходимо определить

- конкретное количество слайдов, назначение каждого из них;

- основные объекты, которые будут размещены на слайдах.

Также необходимо соблюдать требования к оформлению мультимедийных презентаций, слайдов:

1. Стиль

- соблюдайте единый стиль оформления

- избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой информации

- вспомогательная информация не должна преобладать над основной

1. Фон

Для фона выбирайте холодные тона (синий, зеленый).

1. Цвет

На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста.

Для фона и текста используйте контрастные цвета.

1. Анимационные эффекты

Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

*Представление информации*

1. Содержание информации

- используйте короткие предложения и слова

- заголовки должны привлекать внимание аудитории

1. Расположение информации на странице

- предпочтительно горизонтальное расположение информации

- наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.

1. Шрифты

- для заголовка – не менее 24

- для информации – 16-18

- нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации

- для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание.

1. Объем информации

- не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации

- наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.

1. Виды слайдов

Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: с текстом, с таблицами, с диаграммами.

## Приложение

***Пример оформления титульного листа***

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н.И. ЛОБАЧЕВСКОГО»**

**ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

**КАФЕДРА МАТЕМАТИЧЕСКИХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН**

**Дисциплина «Управление проектами»**

**Доклад на тему**

**«\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Выполнил: студент курса группы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.О. ФамилияПодпись\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Проверил:ученая степень, ученое звание (должность) преподавателя И.О. ФамилияПодпись\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Приложение

Объем часов самостоятельной работы по темам

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Тематика самостоятельной работы** | **Распределение бюджета времени на выполнение самостоятельной работы** |
| **2014год** | **2015 год**  | **2016 год**  | **2017 год**  |
| **1** | **2** | **3** |
| **Тема 1. Введение в дисциплину. Основные понятия. Развитие и актуальность управления проектами в современных условиях** | **Выполнение презентаций и сообщений** | 10 | 8 | 8 | 4 |
| **Тема 2. Жизненный цикл и структура проекта** | **Выполнение презентаций и сообщений** | 10 | 10 | 10 | 6 |
| **Тема 3. Управление разработкой проекта** | **Выполнение презентаций и сообщений** | 10 | 8 | 8 | 6 |
| **Тема 4. Управление реализацией проекта.** | **Выполнение презентаций и сообщений** | 10 | 8 | 8 | 6 |
| **Тема 5. ИТ управления проектами** | **Выполнение презентаций и сообщений** | 10 | 8 | 8 | 6 |
| **Тема 6. Управление стоимостью проекта** | **Выполнение презентаций и сообщений**  | 10 | 8 | 8 | 6 |
| **Тема 7. Управление человеческими ресурсами в проекте** | **Выполнение презентаций и сообщений**  | 12 | 8 | 8 | 6 |
| **Итого** |  | **72** | **58** | **58** | **40** |

**Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине**

**«Управление проектами»**

Валерия Константиновна Винник

***Учебно-методическое пособие***

Федеральное государственное автономное

образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»

603950, Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23