

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт электронных и информационных систем

Кафедра информационных технологий и систем



ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИТ-УСЛУГАМИ
И ПРОЕКТАМИ

Учебный модуль по направлению
09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Рабочая программа

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебного отдела

 О.Б.Широколобова

« 06 » 06 2017г

Разработал:

Доцент кафедры ИТИС

 Н.В.Курмышев

« 28 » 04 2017г

Принято на заседании кафедры

Зав.кафедрой ИТИС

 А.И.Гавриков

« 28 » 04 2017г

1. Цели и задачи освоения УМ

Цели освоения УМ «Основы управления ИТ–услугами и проектами»

Целью изучения дисциплины является овладение знаниями, навыками и умениями, необходимыми для осуществления процессов, связанных с управлением ИТ проектами в соответствии с международными и национальными стандартами, в частности, стандарта PMBoK (Project Management Body of Knowledge).

Задачи УМ

Проект - это комплекс взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения определенной цели в течении заданного периода времени и в рамках выделенного бюджета.

Свод знаний по управлению проектами PMBoK (Project Management Body of Knowledge) представляет собой сумму профессиональных знаний по управлению проектами. Руководство PMBoK фиксирует части Свода знаний по управлению проектами, которая обычно считается хорошей практикой. PMI использует этот документ в качестве основного справочного материала для своих программ по профессиональному развитию.

В настоящем стандарте описываются суть процессов управления проектами в терминах интеграции между процессами и взаимодействий между ними, а также цели, которым они служат. Эти процессы разделены на пять групп, называемых «группы процессов управления проектом».

PMBoK 4й редакции стал революционным изменением методик PMI. Впервые была раскрыта методика ведения аналитических работ, прототипирование, итеративность и даже применение систем искусственного интеллекта для прогноза завершения проекта по срокам и бюджету.

В сентябре 2012 года Россия, США и страны Евросоюза на государственном уровне через International Standard Organization ISO ввели в действие стандарт ISO 21500, который был построен на базе модели PMBoK. Принятие стандарта ISO 21500 в действие сопровождалось фактически передачей приоритета стандартизации от PMI к ISO.

В соответствии с гражданским законодательством большинства стран Евросоюза, а также России, все остальные стандарты на территории Европы являются подчиненными относительно ISO 21500:2012 и в случае любых разночтений с официальным стандартом, подчиненные стандарты в указанных различиях являются "ничтожными". В России указанное правило закреплено в Статье 7 Гражданского Кодекса Российской Федерации.

Стандарт ISO 21500 переведен на русский язык.

Управление проектами (англ. project management) — в соответствии с определением международного стандарта ISO 21500, принятого правительствами США, странами Евросоюза и правительством России в сентябре 2012 года - применение методов, инструментов, техник и компетенций к проекту. Само понятие "проект" в ISO 21500 определяется как уникальный набор процессов, состоящих из скоординированных и управляемых задач с начальной и конечной датами, предпринятых для достижения цели. Достижение цели проекта требует получения результатов, соответствующих определенным заранее требованиям, в том числе ограничения на получения результатов, таких как время, деньги и ресурсы.

Управление проектами — в соответствии с определением национальным стандартом ANSI PMBoK — область деятельности, в ходе которой определяются и достигаются четкие цели проекта при балансировании между объемом работ, ресурсами (такими как деньги, труд, материалы, энергия, пространство и др.), временем, качеством и рисками. Ключевым фактором успеха проектного управления является наличие четкого заранее определенного плана, минимизации рисков и отклонений от плана, эффективного управления изменениями (в отличие от процессного, функционального управления, управления уровнем услуг).

2. Место УМ «Основы управления ИТ–услугами и проектами» в структуре ОП направления подготовки

Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору профессионального цикла. Дисциплина формирует знания, умения и навыки, необходимые для разработки и управления ИТ проектами.

Дисциплина «Управление ИТ проектами» обеспечивает получение студентами **знаний** об:

- Управлении интеграцией проекта
- Управлении содержанием проекта
- Управлении сроками проекта
- Управлении стоимостью проекта
- Управлении качеством проекта
- Управлении человеческими ресурсами проекта
- Управлении коммуникациями проекта
- Управлении рисками проекта
- Управлении поставками проекта

умений и навыков:

- по группе процессов инициирования проектов
- по группам процессов планирования проектов
- по группе процессов исполнения проектов
- по группе мониторинга и управления проектами
- по группе завершения проектов

Взаимосвязь с другими УМ:

Данный УМ тесно связан с базовыми профессиональными дисциплинами, развивающими навыки и умения анализа предметной области, формирования требований, а также проектирования ИКТ систем. Важную роль играет данный УМ при разработке, внедрении и сопровождении новых ИКТ продуктов и услуг, а также их последующей модернизации.

3. Требования к результатам освоения УМ «Основы управления ИТ–услугами и проектами»

Процесс изучения УМ направлен на формирование компетенций:

– Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина" (ПК-1)

– Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5)

– Способность разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием (ОПК-3)

Код Компетенции	Уровень Освоения Компетенции	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1	повышенный	– Современные технические	– Выбирать комплексы	– Методами и средствами

		<p>средства взаимодействия с ЭВМ</p> <ul style="list-style-type: none"> – Формы представления математических моделей объектов и систем управления. 	<p>программно-аппаратных средств в создаваемых вычислительных и информационных системах;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проектировать интерфейсы “человек–ЭВМ”; 	<p>разработки и оформления</p> <ul style="list-style-type: none"> • программно-аппаратных средств; – Приемами рекурсивного программирования, реализации • рекурсивных структур данных в языках программирования;
ОПК-3	базовый	<ul style="list-style-type: none"> – порядок разработки бизнес планов; средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; – принципы выбора программных продуктов и решений; 	<ul style="list-style-type: none"> – планировать работы в области ИТ-консалтинга; – разрабатывать отчетную документацию, анализировать результаты и формировать предложения по улучшению деятельности организации на основе использования ИТ; 	<ul style="list-style-type: none"> – методами планирования работы в области ИТ- консалтинга;
ОПК-5	базовый	<ul style="list-style-type: none"> – Современные технические и программные средства подготовки презентаций, научных отчетов. – Возможности прикладных программ при разработке отчетов и презентаций. 	<ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать презентации с использованием офисных пакетов прикладных программ – Применять математические методы, физические законы и вычислительную технику для решения практических задач 	<ul style="list-style-type: none"> – Навыками реализации математических методов обработки экспериментальных данных в виде прикладных программных продуктов. – Навыками составления отчетов по методикам исследования и их реализации в виде ПО, анализа результатов обработки

4 Структура и содержание учебного модуля

Учебная работа (УР)	Распределение по семестрам	Коды формируемых компетенций
	10 семестр	
Трудоемкость модуля в	6	ПК-1, ОПК-3,

зачетных единиц (ЗЕТ)		ОПК-5
Распределение трудоемкости по видам УР в академических часах (АЧ):	216	
- лекции	27	
- практические занятия	18	
- лабораторные работы	45	
- аудиторная СРС	18	
- внеаудиторная СРС	90	
Аттестация: экзамен	36	

4.1 Организация изучения УМ

Методические рекомендации по организации изучения УМ с учетом использования в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий даются в Приложении А

5. Контроль и оценка качества освоения УМ

Для оценки качества освоения дисциплины используются БРС, технологическая карта с критериями оценок с применением различных способов проверки сформированных компетенций, а так же инновационных оценочных средств.

Применяются следующие формы контроля.

Текущий:

- контроль выполнения лабораторных работ;

Семестровый.

Итоговая оценка знаний складывается из двух составляющих:

- суммарный результат по итогам текущего контроля (баллы за выполненные лабораторные работы),
- баллы, полученные на экзамене. Экзамен проводится по экзаменационным билетам.

Оценка качества освоения модуля осуществляется с использованием фонда оценочных средств, разработанного для данного модуля, по всем формам контроля в соответствии с положением СМК УД 3.1.-00-02.17-13 Положениями «Об организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования» и «О фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников».

Содержание видов контроля и их график отражены в технологической карте учебного модуля (Приложение Б).

Формы текущего контроля

Форма проведения	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Защита ЛР	8 – 10 баллов – испытывает трудности при демонстрации	11 – 13 баллов – допускает неточности при демонстрации	14 – 16 баллов – имеет целостное представление материала; четко

	знаний; испытывает трудности в определении терминов и описании алгоритмов действий	знаний; недостаточно четко объясняет значение терминов и описании алгоритмов действий	объясняет значение всех терминов, четко и безошибочно описывает алгоритмы действий
Собеседование ПЗ	8 – 10 баллов – испытывает трудности при демонстрации знаний; испытывает трудности в определении терминов и описании алгоритмов действий	11 – 13 баллов – допускает неточности при демонстрации знаний; недостаточно четко объясняет значение терминов и описании алгоритмов действий	14 – 16 баллов – имеет целостное представление материала; четко объясняет значение всех терминов, четко и безошибочно описывает алгоритмы действий
Собеседование по СРС	7,5 – 9 баллов – испытывает трудности при демонстрации знаний; испытывает трудности в определении терминов и описании алгоритмов действий	10 – 12 баллов – допускает неточности при демонстрации знаний; недостаточно четко объясняет значение терминов и описании алгоритмов действий	13 – 15 баллов – имеет целостное представление материала; четко объясняет значение всех терминов, четко и безошибочно описывает алгоритмы действий.
Экзамен по УМ	25 – 30 баллов – Испытывает затруднения в определении возможностей применения знаний в своей профессиональной деятельности	31 – 40 баллов – Способен определить возможности применения знаний в своей профессиональной деятельности	41 – 50 баллов – Идентифицирует возможности и способен применять полученные знания в сфере профессиональной деятельности

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного модуля представлено Картой учебно-методического обеспечения (Приложение В).

7 Материально-техническое обеспечение учебного модуля

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимы:

- для проведения лекций, а также практических занятий – аудитория, оборудованная мультимедийным оборудованием;
- для проведения лабораторных занятий – компьютерные классы с современными ПК и установленным на них лицензионным программным обеспечением. На персональных компьютерах должны быть установлены: ОС Windows 7 (Windows XP), VisualBasic 6.0.

Приложения (обязательные):

- А – Методические рекомендации по организации изучения учебного модуля
- Б – Технологическая карта
- В- Карта учебно-методического обеспечения УМ

Приложение А

Методические рекомендации по организации изучения учебного модуля «Основы управления ИТ–услугами и проектами»

А.1 Методические рекомендации по теоретической части учебного модуля

Теоретическая часть модуля направлена на формирование системы знаний в области теории информатики и информационных технологий. Основное содержание теоретической части излагается преподавателем на лекционных занятиях, а также усваивается студентом при знакомстве с дополнительной литературой, которая предназначена для более глубокого овладения знаниями основных дидактических единиц соответствующего раздела и указана в таблице А.

А.2 Содержание и структура разделов учебного модуля

В соответствии с РМВоК все процессы управления проектами разделяются на следующие группы (основные разделы дисциплины) :

Группа процессов инициирования

Группа процессов инициирования состоит из процессов, способствующих формальной авторизации начала нового проекта.

Группа процессов планирования

Определяет и уточняет цели и планирует действия, необходимые для достижения целей и содержания, ради которых был предпринят проект. В группу процессов планирования входят следующие процессы:

- Разработка плана управления проектом
- Планирование содержания
- Определение содержания
- Создание иерархической структуры работ (ИСР)
- Определение состава операций
- Определение взаимосвязей операций
- Оценка ресурсов операций
- Оценка длительности операций
- Разработка расписания
- Стоимостная оценка
- Разработка бюджета расходов
- Планирование качества
- Планирование человеческих ресурсов
- Планирование коммуникаций
- Планирование управления рисками
- Идентификация рисков
- Качественный анализ рисков
- Количественный анализ рисков
- Планирование реагирования на риски

- Планирование покупок
- Планирование контрактов

Группа процессов исполнения

Объединяет человеческие и другие ресурсы для выполнения плана управления проектом данного проекта. В группу процессов исполнения входят следующие процессы:

- Руководство и управление исполнением проекта
- Процесс обеспечения качества
- Набор команды проекта
- Развитие команды проекта
- Распространение информации
- Запрос информации у продавцов
- Выбор продавцов

Группа процессов мониторинга и управления

Регулярно оценивает прогресс проекта и осуществляет мониторинг, чтобы обнаружить отклонения от плана управления проектом, и, в случае необходимости, провести корректирующие действия для достижения целей проекта. В группу процессов мониторинга и управления входят следующие процессы:

- Мониторинг и управление работами проекта
- Общее управление изменениями
- Подтверждение содержания
- Управление содержанием
- Управление расписанием
- Управление стоимостью
- Процесс контроля качества
- Управление командой проекта
- Отчетность по исполнению
- Управление участниками проекта
- Наблюдение и управление рисками
- Администрирование контрактов

Группа завершающих процессов

Формализует приемку продукта, услуги или результата и подводит проект или фазу проекта к правильному завершению. Группа завершающих процессов содержит следующие процессы:

- Закрытие проекта
- Закрытие контрактов

Темы лабораторных работ

Лабораторные работы предполагают изучение примеров лучших мировых практик управления бизнес проектами и выполнение на их основе практических учебных заданий применительно к сфере ИКТ.

- Лабораторная работа №1. ***Группа процессов инициирования***
- Лабораторная работа №2. ***Группа процессов планирования***
- Лабораторная работа №3. ***Группа процессов исполнения***
- Лабораторная работа №4. ***Группа процессов мониторинга и управления***

- Лабораторная работа №5. *Группа завершающих процессов*

Содержание лабораторных работ

Студенты имеют возможность выбора тематики проекта для конкретизации учебного задания. Предполагается изучение процессов управления на примере выбранного проекта в сфере ИКТ (ИТ услуга, разработка ПО и прочее).

По результатам выполнения лабораторной работы составляется отчет, который защищается в ходе публичной (групповой) презентации.

Лабораторная работа №1. *Группа процессов инициирования*

Цель: научиться формализовать авторизацию начала нового проекта.

Задачи (задания): изучить процессы, способствующие формальной авторизации начала нового проекта.

Лабораторная работа №2. *Группа процессов планирования*

Цель: научиться определять и уточнять цели и планировать действия, необходимые для достижения целей и содержания, ради которых был предпринят проект.

Задачи: изучить следующие процессы

- Разработка плана управления проектом
- Планирование содержания
- Определение содержания
- Создание иерархической структуры работ (ИСР)
- Определение состава операций
- Определение взаимосвязей операций
- Оценка ресурсов операций
- Оценка длительности операций
- Разработка расписания
- Стоимостная оценка
- Разработка бюджета расходов
- Планирование качества
- Планирование человеческих ресурсов
- Планирование коммуникаций
- Планирование управления рисками
- Идентификация рисков
- Качественный анализ рисков
- Количественный анализ рисков
- Планирование реагирования на риски
- Планирование покупок
- Планирование контрактов

Лабораторная работа №3. *Группа процессов исполнения*

Цель: научиться объединять человеческие и другие ресурсы для выполнения плана управления проектом.

Задачи: изучить следующие процессы

- Руководство и управление исполнением проекта
- Процесс обеспечения качества
- Набор команды проекта
- Развитие команды проекта
- Распространение информации
- Запрос информации у продавцов
- Выбор продавцов

Лабораторная работа №4. Группа процессов мониторинга и управления

Цель: научиться регулярно оценивать прогресс проекта и осуществляет мониторинг, чтобы обнаружить отклонения от плана управления проектом, и, в случае необходимости, провести корректирующие действия для достижения целей проекта

Задачи: изучить следующие процессы

- Мониторинг и управление работами проекта
- Общее управление изменениями
- Подтверждение содержания
- Управление содержанием
- Управление расписанием
- Управление стоимостью
- Процесс контроля качества
- Управление командой проекта
- Отчетность по исполнению
- Управление участниками проекта
- Наблюдение и управление рисками
- Администрирование контрактов

Лабораторная работа №5. Группа завершающих процессов

Цель: научиться формализовать приемку продукта, услуги или результата и подводить проект или фазу проекта к правильному завершению.

Задачи: изучить следующие процессы

- Закрытие проекта
- Закрытие контрактов

Темы практических заданий

Практические задания предполагают изучение примеров лучших мировых практик управления бизнес проектами и выполнение на их основе практических учебных заданий применительно к сфере ИКТ.

- ПЗ №1. *Группа процессов инициирования*
- ПЗ №2. *Группа процессов планирования*
- ПЗ №3. *Группа процессов исполнения*
- ПЗ №4. *Группа процессов мониторинга и управления*
- ПЗ №5. *Группа завершающих процессов*

Содержание практических заданий

Студенты имеют возможность выбора тематики проекта для конкретизации учебного задания. Предполагается изучение процессов управления на примере выбранного проекта в сфере ИКТ (ИТ услуга, разработка ПО и прочее).

ПЗ №1. Группа процессов инициирования

Цель: научиться формализовать авторизацию начала нового проекта.

Задачи (задания): изучить процессы, способствующие формальной авторизации начала нового проекта.

ПЗ №2. Группа процессов планирования

Цель: научиться определять и уточнять цели и планировать действия, необходимые для достижения целей и содержания, ради которых был предпринят проект.

Задачи: изучить следующие процессы

- Разработка плана управления проектом
- Планирование содержания
- Определение содержания
- Создание иерархической структуры работ (ИСР)
- Определение состава операций
- Определение взаимосвязей операций
- Оценка ресурсов операций
- Оценка длительности операций
- Разработка расписания
- Стоимостная оценка
- Разработка бюджета расходов
- Планирование качества
- Планирование человеческих ресурсов
- Планирование коммуникаций
- Планирование управления рисками
- Идентификация рисков
- Качественный анализ рисков
- Количественный анализ рисков
- Планирование реагирования на риски
- Планирование покупок
- Планирование контрактов

ПЗ №3. Группа процессов исполнения

Цель: научиться объединять человеческие и другие ресурсы для выполнения плана управления проектом.

Задачи: изучить следующие процессы

- Руководство и управление исполнением проекта
- Процесс обеспечения качества
- Набор команды проекта
- Развитие команды проекта
- Распространение информации

- Запрос информации у продавцов
- Выбор продавцов

ПЗ №4. Группа процессов мониторинга и управления

Цель: научиться регулярно оценивать прогресс проекта и осуществляет мониторинг, чтобы обнаружить отклонения от плана управления проектом, и, в случае необходимости, провести корректирующие действия для достижения целей проекта

Задачи: изучить следующие процессы

- Мониторинг и управление работами проекта
- Общее управление изменениями
- Подтверждение содержания
- Управление содержанием
- Управление расписанием
- Управление стоимостью
- Процесс контроля качества
- Управление командой проекта
- Отчетность по исполнению
- Управление участниками проекта
- Наблюдение и управление рисками
- Администрирование контрактов

ПЗ №5. Группа завершающих процессов

Цель: научиться формализовать приемку продукта, услуги или результата и подводить проект или фазу проекта к правильному завершению.

Задачи: изучить следующие процессы

- Закрытие проекта
- Закрытие контрактов

Темы для самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов направлена на изучение мировых и российских стандартов в области управления проектами, лучших мировых практик управления бизнес проектами. Основными источниками информации являются открытые Интернет ресурсы. При самостоятельной работе следует придерживаться структуры и содержания дисциплины.

- Тема 1. Введение. Основные определения. Обзор стандарта РМВоК
- Тема 2. Группа процессов инициирования
- Тема 3. Группа процессов планирования
- Тема 4. Группа процессов исполнения
- Тема 5. Группа процессов мониторинга и управления
- Тема 6. Группа завершающих процессов

Содержание заданий

Тема №1. Введение. Основные определения. Обзор стандарта РМВоК

Задачи (задание): изучить основные определения, структуру и общее содержание стандарта РМВоК.

Тема №2. Группа процессов инициирования

Цель: научиться формализовать авторизацию начала нового проекта.

Задачи (задания): изучить процессы, способствующие формальной авторизации начала нового проекта.

Тема №3. Группа процессов планирования

Цель: научиться определять и уточнять цели и планировать действия, необходимые для достижения целей и содержания, ради которых был предпринят проект.

Задачи: изучить следующие процессы

- Разработка плана управления проектом
- Планирование содержания
- Определение содержания
- Создание иерархической структуры работ (ИСР)
- Определение состава операций
- Определение взаимосвязей операций
- Оценка ресурсов операций
- Оценка длительности операций
- Разработка расписания
- Стоимостная оценка
- Разработка бюджета расходов
- Планирование качества
- Планирование человеческих ресурсов
- Планирование коммуникаций
- Планирование управления рисками
- Идентификация рисков
- Качественный анализ рисков
- Количественный анализ рисков
- Планирование реагирования на риски
- Планирование покупок
- Планирование контрактов

Тема №4. Группа процессов исполнения

Цель: научиться объединять человеческие и другие ресурсы для выполнения плана управления проектом.

Задачи: изучить следующие процессы

- Руководство и управление исполнением проекта
- Процесс обеспечения качества
- Набор команды проекта
- Развитие команды проекта

- Распространение информации
- Запрос информации у продавцов
- Выбор продавцов

Тема №5. Группа процессов мониторинга и управления

Цель: научиться регулярно оценивать прогресс проекта и осуществляет мониторинг, чтобы обнаружить отклонения от плана управления проектом, и, в случае необходимости, провести корректирующие действия для достижения целей проекта

Задачи: изучить следующие процессы

- Мониторинг и управление работами проекта
- Общее управление изменениями
- Подтверждение содержания
- Управление содержанием
- Управление расписанием
- Управление стоимостью
- Процесс контроля качества
- Управление командой проекта
- Отчетность по исполнению
- Управление участниками проекта
- Наблюдение и управление рисками
- Администрирование контрактов

Тема №6. Группа завершающих процессов

Цель: научиться формализовать приемку продукта, услуги или результата и подводить проект или фазу проекта к правильному завершению.

Задачи: изучить следующие процессы

- Закрытие проекта
- Закрытие контрактов

Контроль результатов самостоятельной работы

Контроль результатов самостоятельной работы студентов осуществляется при публичной (в группе) защите лабораторных работ, проводимой в формате презентаций, дискуссий, обсуждений.

Также используются электронные средства коммуникаций (форумы, социальные сети, чаты и прочее).

Список экзаменационных вопросов

Список экзаменационных вопросов полностью соответствует структуре дисциплины, т.е. полному списку изучаемых процессов управления по следующим группам.

Группа процессов инициирования

1. Процессы, способствующие формальной авторизации начала нового проекта.

Группа процессов планирования

Определяет и уточняет цели и планирует действия, необходимые для достижения целей и содержания, ради которых был предпринят проект. В группу процессов планирования входят следующие процессы:

2. Разработка плана управления проектом
3. Планирование содержания
4. Определение содержания
5. Создание иерархической структуры работ (ИСР)
6. Определение состава операций
7. Определение взаимосвязей операций
8. Оценка ресурсов операций
9. Оценка длительности операций
10. Разработка расписания
11. Стоимостная оценка
12. Разработка бюджета расходов
13. Планирование качества
14. Планирование человеческих ресурсов
15. Планирование коммуникаций
16. Планирование управления рисками
17. Идентификация рисков
18. Качественный анализ рисков
19. Количественный анализ рисков
20. Планирование реагирования на риски
21. Планирование покупок
22. Планирование контрактов

Группа процессов исполнения

Объединяет человеческие и другие ресурсы для выполнения плана управления проектом данного проекта. В группу процессов исполнения входят следующие процессы:

23. Руководство и управление исполнением проекта
24. Процесс обеспечения качества
25. Набор команды проекта
26. Развитие команды проекта
27. Распространение информации
28. Запрос информации у продавцов
29. Выбор продавцов

Группа процессов мониторинга и управления

Регулярно оценивает прогресс проекта и осуществляет мониторинг, чтобы обнаружить отклонения от плана управления проектом, и, в случае необходимости, провести корректирующие действия для достижения целей проекта. В группу процессов мониторинга и управления входят следующие процессы:

30. Мониторинг и управление работами проекта
31. Общее управление изменениями
32. Подтверждение содержания
33. Управление содержанием
34. Управление расписанием
35. Управление стоимостью

- 36. Процесс контроля качества
- 37. Управление командой проекта
- 38. Отчетность по исполнению
- 39. Управление участниками проекта
- 40. Наблюдение и управление рисками
- 41. Администрирование контрактов

Группа завершающих процессов

Формализует приемку продукта, услуги или результата и подводит проект или фазу проекта к правильному завершению. Группа завершающих процессов содержит следующие процессы:

- 42. Закрытие проекта
- 43. Закрытие контрактов

Пример экзаменационного билета

Экзаменационный билет №1	
Вопрос №1	Процессы, способствующие формальной авторизации начала нового проекта.
Вопрос №2	Разработка плана управления проектом
Вопрос №3	Процесс «Закрытие проекта»

Таблица А.1 - Организация изучения учебного модуля «Основы управления IT–услугами и проектами»

Раздел модуля	Технология и форма проведения занятий	Задания на СРС	Дополнительная литература и интернет-ресурсы
Раздел 1. <i>Введение. Основные определения. Обзор стандарта РМВоК</i>	– Информационная лекция Собеседование по СРС№1	Подготовиться к собеседование по СРС№1	Мереди Дж. Управление проектами – Project management: a managerial approach: учеб.по прогр. «Мастер делового администрирования» ДЖ.Мереди, С.Мантел, мл.:пер.с англ. В.Кузин.- 8-е изд. –СПб.: Питер,20014.-638,[1]с.:ил
Раздел 2. <i>Группа процессов инициирования</i>	– Информационная лекция Собеседование по СРС№2,ЛР№1, ПЗ№1	Подготовиться к собеседование по СРС№2,ЛР№1, ПЗ№1	Микшина В.С. Управление проектами в среде Microsoft Proect: учеб.-метод.пособие/ Сургут.гос.ун-т. Каф.информатики и вычислительной техники.-Сургут: Издательство СурГУ, 2008.-52с.:ил Мазур И.И. Управление проектами: учеб.пособие/Под общ.ред. ИИ.Мазура.- 4-е изд., стер.- М.: Омега-Л, 2007.- 664с.:ил
Раздел 3. <i>Группа процессов планирования</i>	– Информационная лекция Собеседование по СРС№3, ЛР№2, ПЗ№2	Подготовиться к собеседование по СРС№3, ЛР№2, ПЗ№2	Микшина В.С. Управление проектами в среде Microsoft Proect: учеб.-метод.пособие/ Сургут.гос.ун-т. Каф.информатики и вычислительной техники.-Сургут: Издательство СурГУ, 2008.-52с.:ил Мазур И.И. Управление проектами: учеб.пособие/Под общ.ред. ИИ.Мазура.- 4-е изд., стер.- М.: Омега-Л, 2007.- 664с.:ил

<p>Раздел 4. <i>Группа процессов исполнения</i></p>	<p>– Информационная лекция Собеседование по СРС№4, ЛРН№3, ПЗ№3</p>	<p>Подготовиться к собеседованию по СРС№4, ЛРН№3, ПЗ№3</p>	<p>Микшина В.С. Управление проектами в среде Microsoft Proect: учеб.-метод.пособие/ Сургут.гос.ун-т. Каф.информатики и вычислительной техники.-Сургут: Издательство СурГУ, 2008.-52с.:ил</p> <p>Управление проектами: учеб.пособие для вузов/под общ.ред.: И.И.Мазура и В.Д.Шапиро.-5-е изд., перер._ М.: Омега-Л, 2009.- 959,[1]с.:ил</p> <p>Мазур И.И. Управление проектами: учеб.пособие/Под общ.ред. ИИ.Мазура.- 4-е изд., стер.- М.: Омега-Л, 2007.- 664с.:ил</p>
<p>Раздел 5. <i>Группа процессов мониторинга и управления</i></p>	<p>– Информационная лекция Собеседование по СРС№5, ЛРН№4, ПЗ№4</p>	<p>Подготовиться к собеседованию по СРС№5, ЛРН№4, ПЗ№4</p>	<p>Микшина В.С. Управление проектами в среде Microsoft Proect: учеб.-метод.пособие/ Сургут.гос.ун-т. Каф.информатики и вычислительной техники.-Сургут: Издательство СурГУ, 2008.-52с.:ил</p> <p>Управление проектами: учеб.пособие для вузов/под общ.ред.: И.И.Мазура и В.Д.Шапиро.-5-е изд., перер._ М.: Омега-Л, 2009.- 959,[1]с.:ил</p> <p>Мазур И.И. Управление проектами: учеб.пособие/Под общ.ред. ИИ.Мазура.- 4-е изд., стер.- М.: Омега-Л, 2007.- 664с.:ил</p>

<p>Раздел 6. <i>Группа завершающих процессов</i></p>	<p>– Информационная лекция Собеседование по СРС№6, ЛР№5, ПЗ№5</p>	<p>Подготовиться к собеседованию по СРС№6, ЛР№5, ПЗ№5</p>	<p>Микшина В.С. Управление проектами в среде Microsoft Project: учеб.-метод.пособие/ Сургут.гос.ун-т. Каф.информатики и вычислительной техники.-Сургут: Издательство СурГУ, 2008.-52с.:ил</p> <p>Управление проектами: учеб.пособие для вузов/под общ.ред.: И.И.Мазура и В.Д.Шапиро.-5-е изд., перер._ М.: Омега-Л, 2009.- 959,[1]с.:ил</p> <p>Мазур И.И. Управление проектами: учеб.пособие/Под общ.ред. ИИ.Мазура.- 4-е изд., стер.- М.: Омега-Л, 2007.- 664с.:ил</p>
<p>Экзамен</p>		<p>Подготовиться к итоговой аттестации</p>	

Приложение Б
Технологическая карта
учебного модуля «Основы управления ИТ-услугами и проектами»
семестр 7, ЗЕТ 6, вид аттестации Экзамен, акад. часов 216, баллов рейтинга 300

№ и наименование раздела учебного модуля, КП/КР	№ недели сем.	Трудоемкость, ак. час					СРС	Форма текущего контроля успеv. (в соотv. с паспортом ФОС)	Максим. кол-во баллов рейтинга
		Аудиторные занятия							
		ЛЕК	ПЗ	ЛР	АСРС				
Раздел 1. <i>Введение. Основные определения. Обзор стандарта РМВоК</i>	1	5				15	Собеседование СРС№1	15	
Раздел 2. <i>Группа процессов инициирования</i>	2	4	3	9	3	15	Собеседование СРС№1, ЛР№1, ПЗ№1	15+16+16	
Раздел 3. <i>Группа процессов планирования</i>	3-4	4	3	9	3	15	Собеседование СРС№1, ЛР№1, ПЗ№1	15+16+16	
Раздел 4. <i>Группа процессов исполнения</i>	5-6	4	4	9	4	15	Собеседование СРС№1, ЛР№1, ПЗ№1	15+16+16	
Раздел 5. <i>Группа процессов мониторинга и управления</i>	7-8	5	4	9	4	15	Собеседование СРС№1, ЛР№1, ПЗ№1	15+16+16	

Раздел 6. <i>Группа завершающих процессов</i>	9-10	5	4	9	4	15	Собеседование СРС№1, ЛР№1, ПЗ№1	15+16+16
Экзамен	10					36		50
ИТОГО		27	18	45	18	126		300

Критерии оценки качества освоения студентами дисциплины в соответствии с Положениями «Об организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования» и «О фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников»

- оценка «удовлетворительно» – 150 -179
- оценка «хорошо» – 180 - 269
- оценка «отлично» – 270 – 300

Приложение В

Карта учебно-методического обеспечения

Учебного модуля «Основы управления IT–услугами и проектами»

Направление (специальность) 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника
Курс 4 Семестр 7

Часов: всего 6 ЗЕ (216), лекций 27, лаб. раб. 45, ПЗ 18, ауд.СРС 18, внеуд. СРС 90
Аттестация - экзамен

Обеспечивающая кафедра – ИТИС

Формы обучения **очная**

Обеспечение учебного модуля учебными изданиями

Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ
Учебники и учебные пособия	
1. Энциклопедия «Википедия» (Управление проектами) [электронный ресурс] .- Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/Управление_проектами	
2. Энциклопедия «Википедия» (Project Management Body of Knowledge) [электронный ресурс] .- Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/PMBOK	
3. Мередит Дж. Управление проектами – Project management: a managerial approach: учеб.по прогр. «Мастер делового администрирования» ДЖ.Мередит, С.Мантел, мл.:пер.с англ. В.Кузин.- 8-е изд. –СПб.: Питер,20014.-638,[1]с.:ил	12
4. Белый Е.М. Управление проектами: учеб.-метод.комплекс/Федер.агентство по образованию. Ульянов.гос.ун-т.-Ульяновск.2006.-74,[1]с.	8
5. Управление IT проектами: дисциплина по направлению 230100.62 "Информатика и вычислительная техника" : метод. рекомендации по выполнению лабораторных работ [электронный ресурс] / сост. Н. В. Курмышев. НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород., 2013. – 7 с. – Режим доступа: www. http://novsu.bibliotech.ru	
6. Управление IT проектами: дисциплина по направлению 230100.62 "Информатика и вычислительная техника" : метод. рекомендации по изучению материала,	

<p>выносимого на самостоятельную работу студентов [электронный ресурс] / сост. Н. В. Курмышев. НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород., 2013. – 7 с. – Режим доступа: www. http://novsu.bibliotech.ru</p>	
--	--

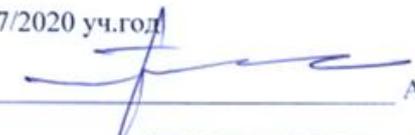
Таблица 2 – Учебно-методическая литература

<ol style="list-style-type: none"> 1. Панкаж Джалота Управление программным проектом на практике. "Лори", 2005 2. Том ДеМарко. Тимоти Листер Вальсируя с Медведями: управление рисками в проектах по разработке программного обеспечения. Компания p.m.Office, 2005 3. Руководство к своду знаний по управлению проектами (Guide to the Project Management Body of Knowledge). PMI, 2008 4. М.Ньюэл Управление проектами для профессионалов. Руководство по подготовке к сдаче сертификационного экзамена PMP. Кулиц-Образ, Москва, 2006
--

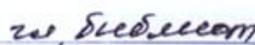
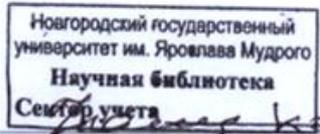
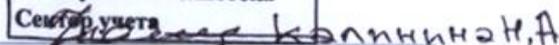
Таблица 3 – Обеспечение УМ дополнительной литературой

Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ
Микшина В.С. Управление проектами в среде Microsoft Proect: учеб.-метод.пособие/ Сургут.гос.ун-т. Каф.информатики и вычислительной техники.-Сургут: Издательство СурГУ. 2008.- 52с.:ил	1
Управление проектами: учеб.пособие для вузов/под общ.ред.: И.И.Мазура и В.Д.Шапиро.-5-е изд., перер._ М.: Омега-Л, 2009.- 959,[1]с.:ил	12
Мазур И.И. Управление проектами: учеб.пособие/Под общ.ред. ИИ.Мазура.- 4-е изд., стер.- М.: Омега-Л, 2007.- 664с.:ил	8

Действительно на 2017/2020 уч.год

Зав.кафедрой ИТИС:  А.Л.Гавриков

СОГЛАСОВАНО:

НБ НовГУ:   

Должность

подпись

расшифровка