

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт прикладной математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ

Директор института прикладной
математики и компьютерных наук

А.В. Замятин

« 02 » _____ 2021г.



Менеджмент в IT-отрасли

Рабочая программа дисциплины

| | |
|--------------------------------------|--|
| Закреплена за кафедрой | <i>прикладной информатики</i> |
| Учебный план | <i>09.03.03 Прикладная информатика, профиль «Разработка программного обеспечения в цифровой экономике»</i> |
| Форма обучения | <i>очная</i> |
| Общая трудоёмкость | <i>4 з.е.</i> |
| Часов по учебному плану | <i>144</i> |
| в том числе: | |
| аудиторная контактная работа | <i>38,7</i> |
| самостоятельная работа | <i>105,3</i> |
| Вид(ы) контроля в семестрах | |
| <i>экзамен/зачет/зачет с оценкой</i> | <i>Семестр 6 – экзамен</i> |

Томск 2021

Программу составил:
канд. физ.-мат. наук, доцент
доцент кафедры прикладной информатики

А.С. Морозова

Рецензент:
д-р техн. наук, профессор,
Заведующий кафедрой прикладной информатики

С.П. Сущенко

Рабочая программа дисциплины «Менеджмент в IT-отрасли» разработана в соответствии с самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат – федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» по направлению подготовки 09.03.03 – Прикладная информатика (Утвержден Ученым советом НИ ТГУ, протокол от 27.10.2021 г. № 08).

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры прикладной информатики

Протокол от 09 июня 2021 г. № 17

Заведующий кафедрой прикладной информатики,
д-р техн. наук, профессор

С.П. Сущенко

Рабочая программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии института прикладной математики и компьютерных наук (УМК ИПМКН)

Протокол от 17 июня 2021 г. № 05

Председатель УМК ИПМКН,
д-р техн. наук, профессор

С.П. Сущенко

Цель освоения дисциплины

Цель – приобретение компетенций в области основных принципов и методов организации и управления предприятием в ИТ-отрасли, изучение, систематизация и закрепление основ теории и практики управления проектами в современных условиях хозяйствования, процессами принятия решений.

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Менеджмент в ИТ-отрасли» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений обязательной части Блока 1 «Дисциплины», входит в профессиональный модуль "Разработка программного обеспечения в цифровой экономике".

Для освоения дисциплины необходимо знать основы экономики.

Пререквизиты дисциплины: предпринимательство, экономика производства.

Постреквизиты дисциплины: Экономико-математическое моделирование.

2. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины

Таблица 1.

| Компетенция | Индикатор компетенции | Код и наименование результатов обучения (планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций) |
|---|--|--|
| ПК-2. Способен планировать, организовывать исполнение, контроль и анализ отклонений для эффективного достижения целей проекта в рамках утвержденных | ИПК-2.1. Владеет классическими концепциями и моделями менеджмента в управлении проектами | ОР-2.1.1. Имеет представление об актуальных научных, прикладных проблемах, связанных с развитием и существованием экономики в цифровую эпоху. ОР-2.1.2. Знает классические экономические понятия и подходы и влияние на них цифровизации. |

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Структура и трудоемкость видов учебной работы по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

Таблица 2.

| Вид учебной работы | Трудоемкость в академических часах | |
|---|------------------------------------|-------|
| | 5 семестр | всего |
| Общая трудоемкость | 144 | 144 |
| Контактная работа: | 38,7 | 38,7 |
| Лекции (Л): | 32 | 32 |
| Практики (ПЗ) | 16 | 16 |
| Лабораторные работы (ЛР) | | |
| Семинары (СЗ) | | |
| Групповые консультации | | |
| Индивидуальные консультации | | |
| Промежуточная аттестация | 6,7 | 6,7 |
| Самостоятельная работа обучающегося: | 105,3 | 105,3 |
| - выполнение группового проекта | 30 | 30 |
| - изучение учебного материала | 20,6 | 20,6 |

| | | |
|---|----------------|----------------|
| - <i>выполнение контрольной работы</i> | 54,7 | 54,7 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен) | Экзамен | Экзамен |

3.2. Содержание и трудоемкость разделов дисциплины

Таблица 3.

| Код занятия | Наименование разделов и тем и их содержание | Вид учебной работы, занятий, контроля | Семестр | Часы в электронной форме | Всего (час.) | Литература | Код (ы) результата(ов) обучения |
|-------------|---|---------------------------------------|----------|--------------------------|--------------|------------------|-------------------------------------|
| | Раздел 1. Методологические основы менеджмента в ИТ отрасли | | 6 | | 8 | [1, 2, 3] | ОР-2.1.1. ОР-1.2.2. |
| 1.1. | Принципы, методы, функции, модели менеджмента в ИТ отрасли | Лекции | 6 | | 16 | | |
| | Форма СРС: - Изучение учебного материала. | <i>СРС</i> | 6 | | 20,6 | | |
| | Раздел 2. Управление проектами в ИТ отрасли | | 6 | | 100 | [1, 2, 3] | ОР-2.1.1. ОР-2.1.2. ОР-2.1.3. |
| 2.1. | Основы управления проектами в ИТ отрасли | Лекции | 6 | | 16 | | |
| | | Практики | 6 | | 16 | | |
| | Форма СРС: - Выполнение группового проекта; - Изучение учебного материала; - Подготовка к лабораторным занятиям; - выполнение контрольной работы; - Подготовка к рубежному контролю. | <i>СРС</i> | 6 | | 80,7 | | |
| | <i>Рубежный контроль успеваемости</i> | | 6 | | | | |
| | Промежуточная аттестация в форме экзамена | Э | 6 | | | | |

4. Образовательные технологии, учебно-методическое и информационное обеспечение для освоения дисциплины

Лекции в аудитории с проектором, практические занятия в компьютерном классе.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине организуется в следующих формах:

- 1) изучение теоретического материала на основе рекомендуемых списков основной и дополнительной литературы, а также баз данных и информационно-справочных систем;
- 2) выполнение группового проекта: студенты объединяются в команды (5-7 человек) для выполнения группового проекта, каждый студент получает определенную роль (роли). В ходе выполнения проекта студент должен выполнить работы, соответствующие своей роли (ролям) и текущей фазе проекта.

Текущий контроль по практическим работам осуществляется в виде проверки выполнения заданий практической работы. Текущий контроль успеваемости по теоретическому материалу осуществляется в виде контрольных работ.

Итоговая оценка по предмету (экзамен) выставляется следующим образом:

«отлично» – студент выполнил не менее 75% запланированных работ по групповому проекту, выполнил все практические работы, нет неудовлетворительных оценок за контрольные работы, средняя (округленная) оценка за контрольные работы – «отлично»;

«хорошо» – студент выполнил не менее 75% запланированных работ по групповому проекту, выполнил все практические работы, нет неудовлетворительных оценок за контрольные работы, средняя (округленная) оценка за контрольные работы – «хорошо»;

«удовлетворительно» – студент выполнил не менее 75% запланированных работ по групповому проекту, выполнил все практические работы, нет неудовлетворительных оценок за контрольные работы, средняя (округленная) оценка за контрольные работы – «удовлетворительно»;

«неудовлетворительно» – студент не сдал практические работы, не выполнил 75% запланированных работ по групповому проекту или сдал хотя бы одну контрольную работу на «неудовлетворительно».

4.1. Рекомендуемая литература и учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Ньютон Р. Управление проектами от А до Я /Ричард Ньютон ; пер. с англ. [А. Кириченко]. – Москва : Альпина Паблишер , 2013. – 179 с.
2. Харпер-Смит, П. Управление проектами : пер. с англ. /Патрик Харпер-Смит, Саймон Дерри ; [науч. ред. пер. и авт. предисл. К. В. Садченко]. – Москва : Дело и сервис , 2011. – 239 с.
3. Гульятёв А.К. Microsoft Office Project Professional 2007. Управление проектами : практическое пособие /А. К. Гульятёв Гульятёв, Алексей Константинович . – Санкт-Петербург : Корона-Век , 2008, 480 с.

Дополнительная литература

1. Уокер Ройс Управление проектами по созданию программного обеспечения – Издательство Лори, 2002г. – 424 с.
2. Питер Ф. Друкер Эффективный управляющий - Издательство Лори, 2002г. – 110с
3. В. Богданов. Управление проектами в Microsoft Project 2003 - Издательство: Питер 2005, 608 с.

4.2. Базы данных и информационно-справочные системы, в том числе зарубежные

1. Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ [Электронный ресурс] / Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ: [сайт]. – [Томск, 2011–2016]. – URL: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>.

4.3. Перечень лицензионного и программного обеспечения

MS Windows; MS Office, Git, Atlassian Jira Community, Confluence, Bamboo.

4.4. Оборудование и технические средства обучения

Для реализации дисциплины необходимы лекционные аудитории и аудитории для проведения лабораторных занятий. Специальные технические средства (проектор, компьютер и т.д.) требуются для демонстрации материала в рамках изучаемых разделов, проведения защиты проектов в конце семестра. Вся основная и дополнительная литература, необходимая для самостоятельной работы и подготовки к экзамену, имеется в научной библиотеке ТГУ.

5. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекции, прорабатывать теоретический материал самостоятельно с использованием предложенной литературы, выполнять групповой проект, практические и контрольные работы.

Самостоятельная работа студентов предполагает изучение теоретического материала, выполнение группового проекта, подготовку к контрольным работам и их выполнение.

Оценка промежуточной аттестации формируется путём оценивания выполнения группового проекта, контрольных работ, практических работ с учётом посещаемости.

Для изучения теоретического материала студентам следует изучить теорию из источников, указанных рекомендуемых списках основной и дополнительной литературы, баз данных и информационно-справочных систем, а также других источников по теме.

Для успешного выполнения практических работ и группового проекта следует внимательно ознакомиться с теоретическим материалом из источников, материалом лекций. В случае необходимости обратиться за консультацией к преподавателю.

6. Преподавательский состав, реализующий дисциплину

Морозова Анна Сергеевна, канд. физ-мат. наук, доцент, доцент кафедры прикладной информатики

7. Язык преподавания – русский язык.