МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

Факультет электроники и вычислительной техники

УТВЕРЖДЕНО
Факультет электроники и вычислительной техники
Декан Авдеюк О.А.
г.

Экономика программного проекта

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой **Экономика и предпринимательство**

Учебный план Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Профиль "Вычислительные машины, комплексы, системы и сети"

Профиль

Квалификация **Бакалавр**

Срок обучения **4 года**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты 6

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	**6(3.2)**		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32.25	32.25	32.25	32.25
Сам. работа	75.75	75.75	75.75	75.75
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	108	108	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

профессор Фролов Даниил Петрович дэн

Рецензент(ы):
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Экономика программного проекта

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 929)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Профиль "Вычислительные машины, комплексы, системы и сети"

Профиль:

утвержденного учёным советом вуза от 05.06.2019 протокол № 12.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экономика и предпринимательство

номер протокола 2019 г.
Зав. кафедрой Сазонов Сергей Петрович

СОГЛАСОВАНО:
Факультет электроники и вычислительной техники
Председатель НМС факультета: Авдеюк О.А.

Протокол заседания НМС от
г. №

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
Целью изучения дисциплины «Экономика комплексного проекта» является познание и формирование у студентов знаний и практических навыков в области анализа экономического потенциала программных разработок при помощи современных методтк, а также в формировании методологических основ в общей теории управления комплексным проектом и практическое овладение методами анализа и оценки эффективности комплексных проектов, способами отбора приоритетных проектов на предприятиях в условиях рыночной экономики.
Основными задачами изучения дисциплины являются:
1) освоение важнейших понятий, принципов проектной деятельности и методологии разработки методов анализа и управления комплексными проектами;
2) изучение основ анализа инвестиционных мероприятий, в том числе экономического анализа проектных решений;
3) всеобъемлющее изучение концепций планирования и управления проектной деятельностью;
4) получение практических навыков решения технико-экономических и организационных задач в процессе разработки и реализации комплексных проектов;
5) изучение концептуальных основ организации и планирования деятельности проектной команды на предприятии;
6) изучение методов оценки рисков и анализа эффективности комплексных проектов;
7) ознакомить студентов с основными понятиями процессного и проектного подходов к экономическому обоснованию программных проектов;
раскрыть фазы и жизненный цикл программных проектов, содержание стадий управления технико-технологическими проектами;
изучить продукты проекта и его эффекты, KPI технико-технологических проектов;
8) изучение методов анализа ограничений проекта, допущений проекта, ресурсный план проекта;
9) раскрыть ассортиментную, ценовую, логистическую, коммуникационную политики в маркетинге программных проектов;
изучить основные понятия финансового плана программных проектов и модели взаимодействий с рисками.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.02
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Социология
2.1.2	Защита информации
2.1.3	Системы поддержки принятия решений
2.1.4	Деловое общение в профессиональной деятельности
2.1.5	Экономика
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.1: Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.
Результаты обучения: Знать: основные принципы командной работы. Уметь: работать в команде на основе стратегии сотрудничества. Владеть: способностью определять свою роль в командной работе для достижения поставленной цели.

УК-3.2: Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; эффективно взаимодействовать с другими членами команды в части обмена информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы команды; учитывать в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует.

Результаты обучения: Знать: сущность командных и личных интересов и особенности их согласования.
Уметь: выявлять особенности поведения и интересы участников командной работы.
Владеть: способностью реализовывать свою роль в командной работе с учетом особенностей поведения и интересов участников командной работы.

УК-3.3: Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.

Результаты обучения: Знать: особенности и стратегии межличностного взаимодействия в командной работе.
Уметь: анализировать возможные последствия личных действий в командной работе.
Владеть: способностью строить продуктивное взаимодействие в команде на основе ответственного отношения к личным действиям.

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.1: Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.

Результаты обучения: Знает особенности и правила устной речи на иностранном языке.
Умеетустно выступать и поддерживать разговор на иностранном языке в процессе представления результатов своей деятельности.
Владеет способностью представляет результаты своей деятельности на иностранном языке.

УК-4.2: Уметь: использовать информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; методику составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.

Результаты обучения: Знает особенности стилистики официальной и неофициальной переписки на русском языке.
Умеетучитывать особенности стилистики официальной и неофициальной переписки на русском языке.
Владеет способностью вести деловую переписку на русском языке.

УК-4.3: Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках.

Результаты обучения: Знает особенности и правила перевода официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный.
Умеет переводить и понимать официальные и профессиональные текстов на иностранном языке.
Владеет способностью выполнять для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный

УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-5.1: Знать: закономерности и особенности социальноисторического развития различных культур в этическом и философском контексте; необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.

Результаты обучения: Знает особенности межкультурного взаимодействия.
Умеет выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия.
Владеетспособностью вести эффективную межкультурную коммуникацию.

УК-5.2: Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте; конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

Результаты обучения: Знаетпринципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий.
Умеет реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи.
Владеет способностью придерживается принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий.

УК-5.3: Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного многообразия общества в социальноисторическом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения; способами взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач.

Результаты обучения: Знать: причины и типы коммуникативных барьеров в межкультурном взаимодействии.
Уметь: выявлять возможные причины коммуникативных барьеров в межкультурном взаимодействии.
Владеть: способностью преодолевать коммуникативные барьеры в межкультурном взаимодействии.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля

1	**Раздел 1. Теоретические основы проектной деятельности**			
1.1	Сущность понятий: проект, признаки, цели проекта, проектный анализ, проектно-исследовательская деятельность, инвестиционное проектирование. /Тема/	6	0	
1.1.1	Вводная лекция. Актуальность проектного метода. Основные определения /Лек/	6	3	З,Ко,К
1.1.2	Анализ проектных структур. Концепции жизненного цикла проекта. Модели жизненного цикла программного обеспечения (каскадная, итерационная, спиральная, инкрементальная, Scrum, Agile, RUP) /Пр/	6	3	З,Ко,К
1.2	Принципы декомпозиции проекта /Тема/	6	0	
1.2.1	Структура разбиения работ, матрица ответственности.Сетевые модели и их использование для моделирования проекта /Лек/	6	3	З,Ко,К
1.2.2	Кейсы по построению структуры разбиения работ. Построение матрицы ответственности. Построение сетевых графиков, их анализ /Пр/	6	3	З,Ко,К
1.2.3	/Ср/	6	10	З,Ко,К
2	**Раздел 2. Бюджетирование проекта и анализ эффективности**			
2.1	Основные аспекты качества в управлении проектом. Функционально - стоимостной анализ проекта и его этапы. /Тема/	6	0	
2.1.1	Методы функционально-физического анализа проекта. Анализ затрат и доходов. Методы дисконтирования. Анализ ценности и стоимости качества проектов. Анализ чувствительности проекта (абсолютный и относительный). Расчет эффективности проекта.Управление рисками /Лек/	6	3	З,Ко,К
2.1.2	Определение показателей эффективности проекта на основе NPV, PI, IRR, PP. Построение дерева решений /Пр/	6	3	З,Ко,К
2.1.3	Бюджетирование проекта. Метод освоенного объема /Лек/	6	2	З,Ко,К
2.1.4	Расчет бюджета проекта. Отклонения по расписанию и затратам /Пр/	6	2	З,Ко,К
2.1.5	/Ср/	6	10	
3	**Раздел 3. Стандарты при управлении проектами**			
3.1	Национальные стандарты в области управления и профессиональной компетентности менеджеров проектов /Тема/	6	0	
3.1.1	ГОСТ Р 54869-2011 НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом. /Лек/	6	1	З,Ко,К
3.1.2	Анализ структуры стандарта. Определение компетенций менеджера по управлению проектами /Пр/	6	1	З,Ко,К
3.1.3	/Ср/	6	20	
3.2	Зарубежные стандарты управления проектом. Модели зрелости проекта. Архитектурный подход к проектированию /Тема/	6	0	
3.2.1	PMBoK , PRINCE2. История развития стандартов, их структура, управление процессами /Лек/	6	3	З,Ко,К
3.2.2	Анализ кейсов по управлению проектами /Пр/	6	3	З,Ко,К
3.2.3	/Ср/	6	10	
4	**Раздел 4. Инфоррмационные технологии в управлении проектом**			
4.1	Информационные технологии обеспечивающие работу над проектом MIRO, SPIDER, Micrisoft Project /Тема/	6	0	
4.1.1	Информационные технологии обеспечивающие работу над проектом MIRO, SPIDER, Micrisoft Project /Лек/	6	1	З,Ко,К
4.1.2	Анализ сравнительных характеристик программного обеспечения /Пр/	6	1	З,Ко,К
4.1.3	/Ср/	6	20	
5	**Раздел 5. Промежуточная аттестация**			
5.1	Подготовка к зачету, самостоятельная работа и контактная работа с ППС /Тема/	6	0	
5.1.1	Зачет /Зачёт/	6	5.75	З
5.1.2	Контактная работа с ППС /КоРа/	6	0.25	К

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП-отчет по практике.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

ФОС представлен в виде приложения к РПД

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год.	Электронный адрес
Л.1	Туровец О. Г., Родионова В. Н.	Организация производства на предприятии: учеб. пособие	М.: ИНФРА-М, 2005	
Л.2	Привалов Н. И., Бойко С. Ю., Шеин А. А.	Управление качеством: учеб. пособие	Волгоград: ВолгГТУ, 2009	
Л.3	Шульман Р. Е., Мельникова Е. В.	Методы принятия управленческих решений: учеб. пособие	Волгоград: ВолгГТУ, 2015	
Л.4	Борискина Т. Б., Пескова О. С., Матющенко С. И.	Социальное предпринимательство в России: перспективы развития: монография	Волгоград: ВолгГТУ, 2016	
Л.5	Хрысева А. А., Шаховская Л. С.	Инвестиционное проектирование в деятельности промышленных предприятий региона: учеб. пособие	Волгоград: ВолгГТУ, 2017	
Л.6	Беляев М. К., Соколова С. А.	Управление организационными изменениями: учеб. пособие	Волгоград: Изд-во ВолгГАСУ, 2016	
Л.7	Баулина О. А., Клюшин В. В.	Управление проектами: учебно-метод. пособие	Волгоград: Изд-во ВолгГАСУ, 2016	
Л.8	Пескова О. С., Борискина Т. Б., Самсонова Е. В., Мершиева Г. А.	Социальные проекты: от идеи до гранта: учебное пособие	Волгоград: ВолгГТУ, 2019	
Л.9	Оноприенко Ю. Г., Цыганкова В. Н.	Проектный анализ: учебное пособие	Волгоград: ВолгГТУ, 2020	

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru/defaultx.asp
Э2	ЭБС "Лань" http://e.lanbook.com
Э3	ЭБС "Book.ru" https://www.book.ru/
Э4	Файловое хранилище ВолгГТУ http://dump.vstu.ru/

6.3 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	СДО «Moodle» — система дистанционного обучения
6.3.1.2	Операционная система Windows
6.3.1.3	Adobe Acrobat Reader DC — бесплатное решение для просмотра файлов PDF
6.3.1.4	LibreOffice — офисный пакет

6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)

6.3.2.1	Файловое хранилище ВолгГТУ http://dump.vstu.ru/
6.3.2.2	Библиотека (НТБ), http://library.vstu.ru/sci-nci
6.3.2.3	Электронная информационно-образовательная среда университета,http://eos.vstu.ru
6.3.2.4	ЭБС "Лань", https://e.lanbook.com/
6.3.2.5	ЭБС "Book.ru", https://www.book.ru/
6.3.2.6	Электронная библиотека "Grebennikon", https://grebennikon.ru/
6.3.2.7	
6.3.2.8	С

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ

7.1	Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. /Учебная доска, учебная мебель, интерактивная трибуна, видеопроектор.

7.2	Лаборатория информационных технологий. /Учебная мебель, компьютерная техника, оснащенная программным обеспечением, доступом в Интернет и в электронную информационно-образовательную среду университета
7.3	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся./Учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (читальный зал информационно-библиотечного центра)
7.4	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Организация образовательного процесса по данной дисциплине регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет дисциплины (переаттестации ее части), если она была освоена в процессе предшествующего обучения. Перезачёт (переаттестации ее части)освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины (полностью или частично).
Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и практическими занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в электронной информационной образовательной среде.
Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана. На первой лекции лектор информирует студентов о рекомендуемой литературе и электронных источниках информации по дисциплине, с указанием, какой учебник (учебное пособие) является базовым.
Практические занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают основные разделы дисциплины.
Основной формой проведения практических занятий является решение конкретных задач, аналогичные которым, будут выполнять студенты на лабораторных работах.
Лабораторные работы предполагают выполнение и отчет заданий по темам, рассмотренным на лекционных и закрепленных на практических занятиях. Каждому лабораторному занятию предшествует самостоятельная подготовка студента,
включающая: ознакомление с содержанием лабораторной работы по методическим указаниям; проработку теоретической части по лекционному материалу и учебникам, рекомендованным в методических указаниях;
Самостоятельная работа студентов включает изучение законспектированного на лекционных занятиях материала, дополнение его с учетом рекомендованной по данной теме литературы, самостоятельную подготовку к лабораторным работам, самостоятельное выполнение и оформление заданий контрольной работы, аналогичных выполненным на занятиях.
Перечень методических указаний для освоения дисциплины:
Оноприенко Ю. Г. Проектный анализ : метод. указания / сост. Ю. Г. Оноприенко; ВолгГТУ. - Волгоград : ВолгГТУ, 2019. - 16 с.

Юрова О. В. Организация проектной деятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. В. Юрова, О. С. Пескова, Т. Б. Борискина ; ВолгГТУ. - Волгоград : ВолгГТУ, 2019. - 128 с.

В течение семестра для студентов проводятся групповые текущие консультации по учебной дисциплине, а также консультация перед экзаменом.
Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.
В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн), в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.
Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ (при необходимости).
Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.
При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.