

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Карпов Евгений Борисович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.03.2022 13:36:21  
Уникальный программный ключ:  
34e81b9ebf022d792ddf4ba544335e5b15ea819d76c11d21098d2f3e86a810b



МЕЖДУНАРОДНАЯ ПОЛИЦЕЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ВПА  
Автономная некоммерческая организация высшего образования  
АНО ВО ИПА ВПА



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР  
Л.М. Окунева  
25 июня 2021 г.

## Проектный практикум рабочая программа дисциплины (модуля)

Учебный план	09.03.03 Прикладная информатика	Направленность (профиль)	Прикладная информатика в экономике
Год начала подготовки	2020		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	7 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	252	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		экзамены 6, 7	
аудиторные занятия	24	курсовые проекты 7	
самостоятельная работа	210		
часов на контроль	18		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	13 1/6		17			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	4	4	4	4	8	8
Практические	8	8	8	8	16	16
Итого ауд.	12	12	12	12	24	24
Контактная работа	12	12	12	12	24	24
Сам. работа	87	87	123	123	210	210
Часы на контроль	9	9	9	9	18	18
Итого	108	108	144	144	252	252

Рабочая программа дисциплины

**Проектный практикум**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике  
утвержденного учёным советом вуза от 25.06.21 протокол № 4.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	1. Приобретение умений и навыков методологических основ проектирования ИС и владения соответствующим инструментарием.
1.2	2. Приобретение умений и навыков студентами методики системного и детального проектирования ИС.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Менеджмент	
2.1.2	Программная инженерия	
2.1.3	Проектирование информационных систем	
2.1.4	Учебная практика (ознакомительная практика)	
2.1.5	Информационные системы и технологии	
2.1.6	Иностранный язык	
2.1.7	Право	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<b>ОПК-8: Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;</b>	
<b>ОПК-8.1: Использует основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы</b>	
<b>ОПК-8.2: Осуществляет организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы</b>	
<b>ОПК-8.3: Составляет плановую и отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</b>	
<b>ОПК-9: Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.</b>	
<b>ОПК-9.1: Использует инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций</b>	
<b>ОПК-9.2: Осуществляет взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала</b>	
<b>ОПК-9.3: Проводит презентации, переговоры, публичные выступления</b>	
<b>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>	
<b>УК-3.1: Использует типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия</b>	
<b>УК-3.2: Действует в духе сотрудничества; принимает решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявляет уважение к мнению и культуре других; определяет цели и работает в направлении личностного, образовательного и профессионального роста</b>	
<b>УК-3.3: Использует распределение ролей в условиях командного взаимодействия; методы оценки своих действий, планирования и управления временем</b>	
<b>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>	
<b>УК-4.1: Опирается на принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации</b>	
<b>УК-4.2: Применяет на практике устную и письменную деловую коммуникацию</b>	
<b>УК-4.3: Использует методику составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств</b>	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
-----	--------

3.1.1	Теоретические основы проектирования экономических информационных систем на основе современных информационных технологий.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Проектировать экономические информационные системы. Применять современные технологии проектирования (RUP, Case-средства, 1C).
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	Современным программным обеспечением для проектирования ЭИС.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов
	<b>Раздел 1. Введение. Предпроектное обследование предметной области. Концепция проекта.</b>		
1.1	Введение. /Лек/	6	4
1.2	Предпроектное обследование предметной области. /Пр/	6	4
1.3	Предпроектное обследование предметной области. /Пр/	6	4
1.4	Концепция проекта. /Ср/	6	87
1.5	/Экзамен/	6	9
	<b>Раздел 2. Системная архитектура проекта. Оценка затрат проекта. Завершение проекта. Выравнивание ресурсов.</b>		
2.1	Системная архитектура проекта. /Лек/	7	4
2.2	Системная архитектура проекта. /Пр/	7	1
2.3	Оценка затрат проекта. Завершение проекта. /Пр/	7	1
2.4	Оценка затрат проекта. Завершение проекта. /Пр/	7	3
2.5	Программное обеспечение для отладки и сопровождения функционирования ЭИС /Пр/	7	3
2.6	Выравнивание ресурсов. /Ср/	7	69
2.7	Выравнивание ресурсов. /Ср/	7	44
2.8	/Экзамен/	7	8
	<b>Раздел 3. Курсовой проект</b>		
3.1	Подготовка к ПК /Ср/	7	10
3.2	Защита КП /КП/	7	1

#### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

##### 5.1. Вопросы для самоконтроля и текущей аттестации

1. Понятие управлением проектом. Состав проектных групп.
2. Типовые схемы организации работ при проектировании ИС.
3. Принципы организации труда разработчиков ИС.
4. Содержание процессов планирования проекта.
5. Формализация представления состава проектных работ.
6. Инструментальные средства для планирования и контроля проекта.
7. Основные нормативные документы для проекта ИС.
8. Российские классификаторы.
9. Выявления объектов классификации и кодирования.
10. Понятие документа, разбиение его на зоны.
11. Требования к формированию новых документов.
12. Унифицированная система документации.
12. Принципы определения требований к системе.
13. Инструментальные средства анализа и описания предметной области.
14. Постановка задачи.
15. Принципы и способы организации информационной базы.
16. Принципы оценки эффективности проекта.
17. Понятие технологического процесса обработки данных, требования ГОСТ.
18. Особенности различных форм реализации проекта.
19. Организация интерфейса системы.
20. Понятие прототипа системы.
21. Сущность прототипной (RAD) технологии.
22. Сущность и структура типового проектного решения.
23. Методы типового проектирования.
24. Процесс генерации программного приложения.

25. Классы пакетов прикладных программ.
26. Принципы адаптации типовых решений.
<b>5.2. Темы письменных работ (контрольных и курсовых работ, рефератов)</b>
<p>Темы курсовых проектов</p> <p>Проект системы формирования заказа на производство продукта (услуги) по договору с потребителем.</p> <p>Подготовка счета за продукцию и формирование отгрузочных документов.</p> <p>Разработка ИТ-инфраструктуры на основе анализа архитектура предприятия</p> <p>Проект архитектуры информационной системы страховой деятельности.</p> <p>Проект финансовой архитектуры предприятия.</p> <p>Проектирование модуля архитектуры торговой организации.</p> <p>Проектирование модуля бизнес-архитектуры оборонного предприятия.</p> <p>Проект ИТ- архитектуры промышленного предприятия</p> <p>Разработка модуля подсистемы CRM корпоративной информационной системы.</p> <p>Разработка модуля сервиса платежной системы.</p> <p>Разработка модуля информационно-аналитической системы службы безопасности предприятия.</p> <p>Разработка модуля информационной системы расчета трудоемкости производства.</p> <p>Разработка модуля информационной системы оценки показателей малого предприятия.</p> <p>Разработка модуля сетевой архитектуры предприятия.</p> <p>Разработка подсистемы распределения заданий на выполнение удаленных заказов.</p>
<b>5.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации</b>
ФОС представлен в УМК дисциплины.

<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>			
<b>6.1.1. Основная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год, эл. адрес
Л1.1	Иванов О. Е.	Проектный практикум: конспект лекций: Учебная литература для ВУЗов	Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016 <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=459484&amp;sr=1">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=459484&amp;sr=1</a>
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год, эл. адрес
Л2.1	Грошев А.С.	Информационные технологии: Лабораторный практикум	М.-Берлин: Директ-Медиа, 2015 <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=434666">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=434666</a>
<b>6.2.1 Перечень программного обеспечения</b>			
6.3.1.1	Microsoft Windows, Ramus educational 1.2.5, OpenOffice		
<b>6.2.2 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>			
6.3.2.1	<a href="https://github.com/">https://github.com/</a> Веб-сервис для хостинга ИТ-проектов и их совместной разработки		
6.3.2.2	ГОСТ Р 57193-2016 — Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла систем. Дата введения 2017-11-01. URL: <a href="https://docs.cntd.ru/document/1200141163">https://docs.cntd.ru/document/1200141163</a> (дата обращения: 14.04.2021). – Текст: электронный.		
6.3.2.3	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> Справочная правовая система «КонсультантПлюс».		
6.3.2.4	sdo.tie.i.ru - Электронная информационно-образовательная среда(ЭИОС)		
6.3.2.5	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> ЭБС «Университетская библиотека online»		
6.3.2.6	<a href="http://library.tie.i.ru/">http://library.tie.i.ru/</a> - ЭЛЕКТРОННАЯ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА		
6.3.2.7	<a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a> Электронные журналы издательства Elsevier, Информатика и информационные технологии		
6.3.2.8	<a href="https://habr.com/ru/">https://habr.com/ru/</a> Коллективный блог публикаций, связанных с информационными технологиями,		
6.3.2.9	<a href="https://github.com/">https://github.com/</a> Веб-сервис для хостинга ИТ-проектов и их совместной разработки		
6.3.2.10	<a href="http://n-t.ru/">http://n-t.ru/</a> База книг и публикаций Электронной библиотеки «Наука и техника»		

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	<p>Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду.</p>
-----	---

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ И КРИТЕРИЯМ ОЦЕНИВАНИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе. Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Главная задача лекционного курса - сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательная-обучающая; 2. Развивающая; 3. Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6. Организующая; 7. информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке важны не только серьезная теоретическая подготовка, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

При проведении учебных занятий обеспечиваются развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей). Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Для контроля знаний студентов по данной дисциплине необходимо проводить оперативный, рубежный и итоговый контроль.

Оперативный контроль осуществляется путем проведения опросов студентов на семинарских занятиях, проверки выполнения практических заданий, а также учета вовлеченности (активности) студентов при обсуждении мини-докладов, организации ролевых игр и т.п.

Контроль за самостоятельной работой студентов по курсу осуществляется в двух формах: текущий контроль и итоговый. Рубежный контроль (аттестация) подразумевает проведение тестирования по пройденным разделам курса. В тестирование могут быть включены темы, предложенные студентам для самостоятельной подготовки, а также практические задания.

Уровень сформированности профессиональных компетенций каждого обучающегося оценивается по следующей шкале (от 1 до 5):

1 – не справляется с выполнением типовых профессиональных задач, не проявляет ни один из навыков, входящих в компетенцию;

2 – не справляется с выполнением типовых профессиональных задач, проявляет отдельные навыки, входящие в

компетенцию;

3 – выполняет типовые профессиональные задачи при консультационной поддержке: пороговый (критический) уровень готовности;

4 – самостоятельно выполняет типовые профессиональные задачи. Для решения нестандартных задач требуется консультационная помощь: пороговый (допустимый) уровень готовности;

5 – все профессиональные (типовые и нестандартные) профессиональные задачи выполняет самостоятельно: повышенный уровень готовности.

Бально-рейтинговая оценка по промежуточной аттестации проводимой в форме экзамена и (или) дифференцированного зачета выставляется в соответствии со следующей шкалой:

50–71 – «удовлетворительно»;

71–92 – «хорошо»;

92–100 – «отлично».

Далее приводятся критерии оценки результатов ответов. Например:

Оценка "ОТЛИЧНО" ставится обучающемуся, показавшему повышенный уровень готовности.

Оценка "ХОРОШО" ставится обучающемуся, показавшему пороговый (допустимый) уровень готовности.

Оценка "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" ставится обучающемуся, показавшему пороговый (критический) уровень готовности.

Бально-рейтинговая оценка по промежуточной аттестации проводимой в форме зачета выставляется в соответствии со следующей шкалой:

51–100 – «зачтено».

Далее приводятся критерии оценки результатов ответов. Например:

Оценка "зачтено" ставится обучающемуся, минимально показавшему пороговый (критический) уровень готовности.