

Документ подписан электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Костина Лариса Николаевна  
Должность: проректор  
Дата подписания: 01.04.2024 12:50:24  
Уникальный программный ключ:  
1800f7d89cf4ea7507265ba593fe87537eb15a6c

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**"ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ"**

**Факультет**

**Факультет государственной службы и  
управления**

**Кафедра**

**Информационных технологий**

**"УТВЕРЖДАЮ"**

Проректор

\_\_\_\_\_ Е.В. Кислюк

27.04.2024

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Б2.О.03(П)**

**Преддипломная практика**

**Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика**  
**Профиль "Прикладная информатика в управлении корпоративными**  
**информационными системами"**

**Квалификация** *Бакалавр*

**Форма обучения** *очная*

**Объём практики** *6 ЗЕТ*

**Год начала подготовки**  
**по учебному плану** *2024*

Составители:

*канд. экон. наук, доцент*

\_\_\_\_\_ *Е.Г. Литвак*

Рецензент(ы):

*канд. физ.-мат. наук, доцент*

\_\_\_\_\_ *Н.В. Брадул*

Рабочая программа практики "Преддипломная практика" разработана в соответствии с: Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 922 с изменениями).

Рабочая программа практики составлена на основании учебного плана: Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (профиль "Прикладная информатика в управлении корпоративными информационными системами"), утвержденного Учёным советом ФГБОУ ВО "ДОНАУИГС" от 27.04.2024 протокол № 12.

Срок действия программы: 2024-2028 уч.г.

Рабочая программа практики рассмотрена на заседании кафедры "Информационных технологий"

Протокол от 16.04.2024 г. № 9

*Заведующий кафедрой:*

*канд. физ.-мат. наук, доцент, Брадул Н.В.*

\_\_\_\_\_ подпись

---

---

Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году

**"УТВЕРЖДАЮ"**

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2-3 учебном году на заседании кафедры Информационных технологий

Зав. кафедрой канд.физ.-мат.наук, доцент, Брадул Н.В.

\_\_\_\_\_   
подпись

---

---

Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году

**"УТВЕРЖДАЮ"**

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 3-4 учебном году на заседании кафедры Информационных технологий

Зав. кафедрой канд.физ.-мат.наук, доцент, Брадул Н.В.

\_\_\_\_\_   
подпись

---

---

Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году

**"УТВЕРЖДАЮ"**

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 4-5 учебном году на заседании кафедры Информационных технологий

Зав. кафедрой канд.физ.-мат.наук, доцент, Брадул Н.В.

\_\_\_\_\_   
подпись

---

---

Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году

**"УТВЕРЖДАЮ"**

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 5-6 учебном году на заседании кафедры Информационных технологий

Зав. кафедрой канд.физ.-мат.наук, доцент, Брадул Н.В.

\_\_\_\_\_   
подпись

## РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ

### 1.1. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

Целью преддипломной практики является систематизация, закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла путем непосредственного участия обучающегося в деятельности, направленной на информатизацию организации, приобретение навыков работы в области проектирования информационных систем.

### 1.2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

- закрепление на практике теоретических знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в предшествующий период обучения;
- формирование комплексного представления о специфике работы в области информационных технологий;
- изучение информационных процессов базы практики, выявление информационных потребностей.

### 1.3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок. Часть	Б2.О.03(П)
-------------	------------

*1.3.1. "Преддипломная практика" опирается на следующие элементы ОПОП ВО:*

Математическое и имитационное моделирование

Основы научно-исследовательской деятельности

Программная инженерия

Проектирование информационных систем

Проектно-технологическая практика

Безопасность жизнедеятельности

*1.3.2. Дисциплины и практики, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее:*

Подготовка и сдача государственного экзамена

Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР

### 1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

*ОПК ОС-11Способен совершенствовать информационные среды с учетом последних значимых разработок и открытий в области ИТ, новых программных продуктов, направленных на оптимизацию всех видов производственных процессов посредством информационных технологий и автоматизации*

*ОПК ОС-11.1Предлагает механизмы оптимизации и совершенствования информационной среды на основании новейших разработок в области автоматизации производственных процессов*

#### **Знать:**

Уровень 1 Методы ИКТ-аудита

Уровень 2 Технические средства для проведения ИКТ-аудита

Уровень 3 Методы управления ИКТ-инфраструктурой

#### **Уметь:**

Уровень 1 Проводить ИКТ-аудит

Уровень 2 Планировать ИКТ-стратегию

Уровень 3 Выстраивать план изменения ИКТ-структуры

#### **Владеть:**

Уровень 1 Навыками ИТК-аудита

Уровень 2 Навыками планирования изменений ИКТ-инфраструктуры

Уровень 3 Навыками управления ИКТ-инфраструктурой

*В результате прохождения "Преддипломная практика" обучающийся должен:*

<b>1</b>	<b>Знать:</b>
	- основные нормативно-правовые документы и стандарты в области ИТ;
	- методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации;
	- модели и технологии проектирования ИС.
<b>2</b>	<b>Уметь:</b>
	- использовать методы обследования организаций для выявления информационных потребностей пользователей;
	- программировать приложения и создавать программные прототипы;
	- осуществлять ведение баз данных и поддержку информационного обеспечения.

3	<b>Владеть:</b>
	- методами и технологиями сбора, обработки и анализа данных;
	- методами программирования и разработки ПО;
	- навыками поиска необходимых нормативных документов и применения их в профессиональной деятельности.

### 1.5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Результаты прохождения практики формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы студента осуществляется в соответствии с действующим локальным нормативным актом.

По типу практики "Преддипломная практика" видом промежуточной аттестации является Зачет с оценкой.

#### 1.5.1. Формы отчетности по практике

Процедура аттестации студента по итогам практики.

По окончании практики студент сдает на кафедру отчет по практике и дневник прохождения практики.

Отчет должен иметь объем 20-25 страниц формата А4 машинописного текста и при необходимости дополнительно приложение, в которое могут входить графические, табличные и прочие материалы.

Результаты практики оценивает комиссия. Во внимание принимается качество отчета, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, и отзыв руководителя практики от предприятия, а также устные ответы студента на вопросы по прохождению и результатам практики. По итогам аттестации комиссия выставляет дифференцированную оценку (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по ее итогам неудовлетворительную оценку, подлежат отчислению в установленном порядке из института, как имеющие академическую задолженность.

Структура отчета по практике прописана в методических рекомендациях к ней.

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ПРАКТИКИ

Общая трудоёмкость "Преддипломная практика" составляет 6 зачётные единицы, 216 часов.

Количество часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося, определяется учебным планом, который разрабатываются и корректируются ежегодно.

### 2.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ПРАКТИКИ

Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Компет енции	Литература	Интр акт.	Примечания
<b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>						
Изучение международных стандартов по проектированию и эксплуатации ИС /Ср/	8	32	ОПК ОС-11.1	Л1.1,Л2.1,Л 2.2,Л3.1		
<b>Раздел 2. Аналитический этап</b>						
Изучение базы практики и технологии профессиональной деятельности (утсавные документы, организационная структура, ИКТ-инфраструктуры /Пр/	8	2	ОПК ОС-11.1	Л1.1,Л2.1,Л 2.2,Л3.1		
Изучение базы практики и технологии профессиональной деятельности (утсавные документы, организационная структура, ИКТ-инфраструктуры /Ср/	8	60	ОПК ОС-11.1	Л1.1,Л2.1,Л 2.2,Л3.1		
<b>Раздел 3. Основной этап</b>						
Выполнение индивидуального задания по проектированию, разработке или модификации ПО /Пр/	8	2	ОПК ОС-11.1	Л1.1,Л2.1,Л 2.2,Л3.1		

Выполнение задания по разработке ПО /Ср/ индивидуального проектированию, или модификации	8	98	ОПК ОС-11.1	Л1.1,Л2.1,Л 2.2,Л3.1		
<b>Раздел 4. Заключительный этап</b>						
Подготовка и защита отчета о прохождении практики /Ср/	8	18	ОПК ОС-11.1	Л1.1,Л2.1,Л 2.2,Л3.1		
<b>РАЗДЕЛ 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>						
<p>В процессе прохождения практики используются следующие образовательные технологии: практические занятия (ПЗ), самостоятельная работа студентов (СР) по выполнению различных видов заданий.</p> <p>1. В процессе освоения дисциплины используются следующие интерактивные образовательные технологии: проблемная лекция (ПЛ).</p> <p>2. При изложении теоретического материала используются такие методы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– монологический;</li> <li>– показательный;</li> <li>– диалогический;</li> <li>– эвристический;</li> <li>– исследовательский;</li> <li>– проблемное изложение.</li> </ul> <p>3. Используются следующие принципы дидактики высшей школы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– последовательность обучения;</li> <li>– систематичность обучения;</li> <li>– доступность обучения;</li> <li>– принцип научности;</li> <li>– принципы взаимосвязи теории и практики;</li> <li>– принцип наглядности и др.</li> </ul> <p>В конце каждой лекции предусмотрено время для ответов на проблемные вопросы.</p> <p>4. Самостоятельная работа предназначена для внеаудиторной работы студентов, связанной с конспектированием источников, учебного материала, изучением дополнительной литературы по дисциплине, подготовкой к текущему и семестровому контролю, а также выполнением индивидуального задания в форме эмпирического исследования.</p>						
<b>РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</b>						
<b>4.1. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практик</b>						
<b>ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b>						
Основная литература						
Л1.1	Гагарина Л.Г., Шевнина Ю.С. Основы проектирования и разработки информационных систем [Электронный ресурс]:. - НИЦ ИНФРА-М, 2024. - 211 с. – Режим доступа: <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=455301">https://znanium.ru/catalog/document?id=455301</a>					
Дополнительная литература						
Л2.1	ГОСТ 19.001-77. Единая Система Программной Документации (ЕСПД. ):. - М., 1977. - 43 с.					
Л2.2	ГОСТ 34.201-2020 Комплес стандартов на автоматизированные системы:.. - М., 2020. - 12 с.					
Дополнительная литература						
Л3.1	Методические указания по организации и прохождению преддипломной практики для обучающихся образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (профиль "Прикладная информатика в управлении корпоративными информационными системами") очной формы обучения:.. - Донецк: ФГБОУ ВО "ДОНАУИГС", 2024. - 30 с.					
<b>4.2. Перечень ресурсов сети Интернет</b>						
Э1	Корпоративные хранилища данных. Интеграция систем. Проектная документация. Проектный опыт. Аналитика и статьи. Примеры и шаблоны документов. ГОСТы. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="https://www.prj-exp.ru/gost-19">https://www.prj-exp.ru/gost-19</a>					

### 4.3. Перечень программного обеспечения

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

- Libre Office (лицензия Mozilla Public License v2.0.)
- 7-Zip (лицензия GNU Lesser General Public License)
- AIMP (лицензия LGPL v.2.1)
- STDU Viewer (freeware for private non-commercial or educational use)
- GIMP (лицензия GNU General Public License)
- Inkscape (лицензия GNU General Public License).

### 4.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Не используются

### 4.5. Материально-техническая база для проведения практики

1. МКУ «ЦБ УЧРЕЖДЕНИЙ ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА» – помещение, предназначенное для прохождения практической подготовки.

Перечень основного оборудования.

Оснащенность помещения:

- столы офисные – 8 штук;
- стулья – 12 штук;
- 6 компьютеров (Intel Core i5-10400, 6 Cores, 2,9 GHz, 8 Gb ОЗУ) с выходом в сеть Интернет

2. ГБОУ «СШ № 108 Г.О. Макеевка» – помещение, предназначенное для прохождения практической подготовки.

Перечень основного оборудования.

Оснащенность помещения:

- столы офисные – 6 штук;
- стулья – 12 штук.

3. ООО «Мастер-Торг» – помещение, предназначенное для прохождения практической подготовки.

Перечень основного оборудования.

Оснащенность помещения:

- столы офисные – 5 штук;
- стулья – 10 штук.

4. ООО «МЕШНЕТ» – помещение, предназначенное для прохождения практической подготовки.

Перечень основного оборудования.

Оснащенность помещения:

- столы офисные – 7 штук;
- стулья – 14 штук.

5. Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики – помещение, предназначенное для прохождения практической подготовки.  
№ 705

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся - 26;
- комплект учебной мебели (столы, компьютерные столы, шкафы, стулья);
- доска меловая;
- интерактивная панель;
- 26 ноутбуков (Intel Core i5-10210U, 6 Cores, 4,2ГГц, 8 Гб ОЗУ) с выходом в сеть Интернет;

Учебно-лабораторное оборудование:

- электронные образовательные ресурсы – 1 комплект
- цифровая образовательная лаборатория по математике – 5 шт.
- комплект цифровых измерительных инструментов по Информатике – 5 комплектов
- образовательный набор для изучения многокомпонентных робототехнических систем – 8 шт.
- ресурсный набор «Интернет вещей» – 4 шт.
- конструктор программируемых моделей инженерных систем. Расширенный – 8 шт.
- конструктор программируемых моделей инженерных систем. Смарт системы – 4 шт.
- комплект полей для соревнований по техническому зрению и робототехнике – 1шт.
- образовательный набор «Основы программирования микроконтроллеров на языке C++» – 8 шт.
- образовательный набор «Основы программирования микроконтроллеров на языке Scratch» – 8 шт.
- образовательный набор «Основы программирования микроконтроллеров на языке JavaScript» – 8 шт.
- робототехнический набор для сборки и прошивки контроллера, с возможностью программирования в двух средах программирования – 8 шт.
- образовательный набор для программирования «Модульный конструктор робота» – 2 шт.
- ресурсный набор «Конструктор логических схем» – 2 шт.
- ресурсный набор по микроэлектронике – 2 шт.
- ресурсный набор «Микроконтроллерная платформа» – 2 шт.
- учебная панель для программирования ПЛК – 1 шт.
- учебный комплект-тренажер «Микропроцессорная техника» – 1 шт.

№ 803

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

Оснащена оборудованием:

- рабочих мест по количеству обучающихся - 10;
- комплект учебной мебели (столы, компьютерные столы, стулья, шкафы);
- доска меловая.

Технические средства обучения:

- 10 компьютеров (Intel Core i5-10400, 6 Cores, 2,9 GHz, 8 Gb ОЗУ) с выходом в сеть Интернет.

## РАЗДЕЛ 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1 Контрольные вопросы и задания:

Формой контроля по преддипломной практике является дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

По окончании преддипломной практики предусматривается защита отчета по преддипломной практике на кафедре информационных технологий специальной комиссией. В состав комиссии обязательно включается руководитель практики.

### 5.2. Темы письменных работ:

Отчет о прохождении практики

### 5.3. Фонд оценочных средств:

Фонд оценочных средств "Преддипломная практика" разработан в соответствии с локальным нормативным актом "Порядок разработки и содержания фондов оценочных средств основной образовательной программы высшего профессионального образования в ГОУ ВПО "ДОНАУИГС".

Фонд оценочных средств "Преддипломная практика" в полном объеме представлен в учебно-методическом комплексе практики.

### 5.4. Перечень видов оценочных средств:

Защита отчета

Собеседование

## РАЗДЕЛ 6. СРЕДСТВА АДАПТАЦИИ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

1) с применением электронного обучения и дистанционных технологий.

2) с применением специального оборудования (техники) и программного обеспечения, имеющихся в ФГБОУ ВО "ДОНАУИГС".

В процессе обучения при необходимости для лиц с нарушениями зрения, слуха и опорно-двигательного аппарата предоставляются следующие условия:

- для лиц с нарушениями зрения: учебно-методические материалы в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

## **РАЗДЕЛ 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ**

Преддипломная практика осуществляется в форме проекта, тематика которого соотносится с выбранной темой. В качестве отчета по преддипломной практике обучающиеся готовят доклад, согласованный с темой дипломной работы.

Отчет по преддипломной практике состоит из следующих структурных элементов:

1. Титульный лист.
2. Введение.
3. Основная часть.
4. Заключение.
5. Список использованных источников.

Для самостоятельной работы в период прохождения преддипломной практики обучающиеся должны использовать следующие учебно-методические материалы:

1. Рабочую программу преддипломной практики.
2. Порядком организации и прохождения практики обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего профессионального образования в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики».
3. Методические рекомендации по организации и проведению преддипломной практики для студентов 2 курса образовательной программы магистратуры направления подготовки 09.04.03 Прикладная информатика.
4. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, нормативно-правовые акты, ГОСТы, интернет – ресурсы, периодическую печать.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по преддипломной практике включает контрольные вопросы для защиты отчета по преддипломной практике.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ»**

**Факультет государственной службы и управления  
Кафедра информационных технологий**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«Преддипломная практика»**

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Профиль	«Прикладная информатика в управлении корпоративными информационными системами»
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная

Донецк  
2024

Фонд оценочных средств «Преддипломная практика» для обучающихся 1 курса образовательной программы магистратуры направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (профиль «Прикладная информатика в управлении корпоративными информационными системами») очной формы обучения.

Составители: доцент, канд. экон.наук, Е.Г.Литвак  
должность, ученая степень, ученое звание, инициалы и фамилия

ФОС рассмотрен на заседании кафедры Информационных технологий

Протокол заседания кафедры от 16.04.2024 № 9  
дата

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Н.В. Брадул  
(подпись) (инициалы, фамилия)

**РАЗДЕЛ 1.**  
**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**"Преддипломная практика"**

**1.1. Основные сведения о практике**

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся в процессе прохождения преддипломной практики. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме контактной работы с руководителем практики от кафедры (консультации) и промежуточной аттестации в форме зачета.

Характеристика практики  
(сведения соответствуют разделу РПД)

*Таблица 1*

Образовательная программа	бакалавриат
Направление подготовки Профиль	09.03.03 Прикладная информатика «Прикладная информатика в управлении корпоративными информационными системами»
Формы текущего контроля	Защита отчета по практике, собеседование
Количество разделов учебной дисциплины	4
Показатели	Очная форма обучения
Количество зачетных единиц (кредитов)	6
Семестр	8
Общая трудоемкость (академ. часов)	216
Аудиторная контактная работа	4
Самостоятельная работа	212
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	Зачет с оценкой

**1.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (требования к результатам обучения по практике)**

Таблица 2

Перечень компетенций и их элементов

Компетенция	Индикатор компетенции и его формулировка	Элементы индикатора компетенции	Индекс элемента
ОПК ОС-11: Способен совершенствовать информационные среды с учетом последних значимых разработок и открытий в области ИТ, новых программных продуктов, направленных на оптимизацию всех видов производственных процессов посредством информационных технологий и автоматизации.	ОПК ОС-11.1: Предлагает механизмы оптимизации и совершенствования информационной среды на основании новейших разработок в области автоматизации производственных процессов	<b>Знать:</b>	
		Знать назначение различных методологий моделирования бизнес-процессов и предметных областей	ОПК ОС-11.1 3-1
		Знать синтаксис языков графических нотаций, применяемых в проектировании программного обеспечения (IDEF, BPMN, UML)	ОПК ОС-11.1 3-2
		Знать CASE-средства моделирования	ОПК ОС-11.1 3-3
		<b>Уметь:</b>	
		Уметь выбирать вид модели в соответствии с прикладной задачей	ОПК ОС-11.1 У-1
		Уметь корректно использовать графический синтаксис нотаций	ОПК ОС-11.1 У-2
		Уметь согласовывать модели бизнес-процессов и модели данных	ОПК ОС-11.1 У-3
		<b>Владеть:</b>	
		Владеть навыками процессного и функционального моделирования (IDEF0,	ОПК ОС-11.1В-1

		ВРМН) в CASE средствах	
		Владеть навыками моделирования данных	ОПК ОС- 11.1 В-2

Таблица 3

Этапы формирования компетенций в процессе освоения основной образовательной программы

№ п/п	Код формируемой компетенции (или ее части)	Этап формирования компетенции	Контролируемые виды работы по практике (устанавливает предприятие)	Наименование оценочного средства
1	ОПК ОС-11	Подготовительный этап	Изучение специальной литературы и другой научно- технической информации, достижений	собеседование
			отечественной и зарубежной науки и техники в области информационных систем и технологий	
2	ОПК ОС-11	Аналитический этап	Изучение базы практики и технологии профессиональной деятельности (уставные документы, организационная структура, ИКТ- инфраструктуры	собеседование

3	ОПК ОС-11	Основной этап	Выбор направления исследования с учетом рекомендации кафедры, на которой проводится НИР	отчет по практике
4	ОПК ОС-11	Итоговый этап	защита отчета	собеседование

## **РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ КРИТЕРИЕВ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ**

2.1. Преддипломная практика обобщенно оценивается по следующим критериям:

- 1) Владение компетенциями. Оценивается сформированность компетенций практики и соответствующие им знания, умения и навыки;
- 2) Выполнение и защита отчета по практике.

## Обобщенные критерии оценивания

Обобщенные критерии компетенций	Шкалы оценивания			Общие критерии
	Государственная	Баллы	ECTS	
1	2	3	4	5
Обучающийся демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг нетиповых задач практики	отлично	Зачтено 90-100	A	Содержание отчета соответствует программе прохождения практики, отчет собран в полном объеме; выполнена структурированность отчета (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); грамотное оформление отчета; содержание программы практики раскрыто в полном объеме; не нарушены сроки сдачи отчета; при защите отчета ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, полностью и доходчиво изложены этапы прохождения практики, четко сформулированы результаты

Обобщенные критерии компетенций	Шкалы оценивания			Общие критерии	
	Государственная	Баллы	ECTS		
<p>Обучающийся способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач практики, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций</p>	Хорошо	Зачтено	75-89	В-С	<p>Содержание отчета соответствует программе прохождения практики, отчет собран в полном объеме; в отчете не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); грамотное оформление отчета; содержание программы практики раскрыто в полном объеме; не нарушены сроки сдачи отчета; при защите отчета ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, сформулированные задачи изложены с некоторыми погрешностями</p>

Обобщенные критерии компетенций	Шкалы оценивания			Общие критерии	
	Государственная	Баллы			ECTS
<p>знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, обучающиеся частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие значения, умения, навыки</p>	Удовлетворительно	Зачтено	60-74	D-E	<p>Содержание отчета соответствует программе прохождения практики, отчет собран в полном объеме; в отчете недостаточно прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; содержание программы практики раскрыто не в полном объеме; при защите отчета ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен</p>
<p>Обучающийся не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у обучающихся не выявлены.</p>	Неудовлетворительно	Незачтено	0-59	F-FX	<p>При невыполнении указанных выше критериев по итогам практики обучающийся получает оценку «Неудовлетворительно»</p>

Таблица 5

Примерная система оценивания прохождения практики обучающимися  
ФГБОУ ВО «ДОНАУИГС»

№ п/п	Критерии и основные требования к выполнению	Количество баллов		
		«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
1.	Выполнение рабочей программы практики и качество выполнения заданий	22-20	20-17	17-16
2.	Соблюдение сроков сдачи отчетной документации	14-13	13-11	11-8
3.	Сбор и обобщение обучающимися данных для оформления отчетной документации по практике	20-19	19-16	16-13
4.	Соблюдение требований к содержанию отчетной документации по практике	14-12	12-10	10-7
5.	Соблюдение требований к оформлению	14-12	12-10	10-7
6.	Оценка руководителя практики от кафедры	5	4	3
7.	Защита отчета по практике на кафедре	5	4	3
8.	Ответы на вопросы при защите отчета по практике	6-4	5-4	4-3
<b>Всего баллов</b>		<b>100-90 (A)</b>	<b>89-75 (B, C)</b>	<b>74-60 (D, E)</b>

При подведении итогов по практике выносится оценка зачет/незачет.

**2.2. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики**

По результатам прохождения практики обучающиеся предоставляют отчетную документацию на кафедру не позднее трех календарных дней после окончания практики. Защита проводится не позднее семи календарных дней после сдачи отчета.

Объем отчетной документации по практической подготовке соответствует направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (профиль «Прикладная информатика в управлении корпоративными информационными системами»), отчет имеет следующую структуру:

1. Титульный лист.
2. СОДЕРЖАНИЕ. Содержание должно включать наименование и номера начальных страниц всех глав и параграфов отчета. В содержание необходимо включить все заголовки, имеющиеся в отчетной документации, начиная с введения и заканчивая приложениями.
3. ВВЕДЕНИЕ. Во введении приводится обоснование актуальности выбранной темы исследования, формулируются предмет, цели и задачи исследования, обозначаются используемые методы исследования.
4. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ. Проводится сбор требований, документирование требований и проектирование
- 7.ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Заключение должно содержать основные выводы и выявленные проблемы о проделанной работе, при этом выводы должны быть краткими, органически вытекать из содержания всей работы.
- 8.СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.
- 9.ПРИЛОЖЕНИЯ. Это могут быть образцы документов, которые обучающийся в ходе практики самостоятельно составлял или в оформлении которых принимал участие, а также документы, в которых содержатся сведения о результатах работы обучающегося в период прохождения практики.

### **Перечень примерных тем индивидуальных заданий на преддипломную практику**

Перечень
1. Выбрать тему исследования. Примерный перечень разрабатываемых тем: <ul style="list-style-type: none"><li>– Разработка информационной системы для больницы</li><li>– Разработка информационной системы для издательства</li><li>– Разработка информационной системы для ломбарда</li></ul>
2. Провести анализ литературы по выбранной предметной области
3. Провести проектирование
4. Провести разработку

### **Перечень примерных вопросов при защите отчета по практике**

Перечень вопросов
1. Обосновать выбор предметной области.

2. Определить объект, предмет исследования.
3. Обосновать актуальность выбранной темы.
4. Какие архитектурные модели были использованы и почему?
5. Выделить достоинства и недостатки используемых технологий для выбранной предметной области.