

Документ подписан электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Костина Лариса Николаевна
Должность: проректор
Дата подписания: 26.06.2024 15:30:31
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

_____ Л.Н. Костина

27.04.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика

Б2.В.01(П)

Преддипломная практика

**Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика
Профиль "Корпоративные информационные системы"**

Квалификация

МАГИСТР

Форма обучения

очная

Объём практики

9 ЗЕТ

**Год начала подготовки
по учебному плану**

2024

Составитель:

канд. физ.-мат. наук, доцент

_____ *Н.В. Брадул*

Рецензент:

канд. техн. наук, доцент

_____ *И.Л. Семичастный*

Рабочая программа практики "Преддипломная практика" разработана в соответствии с:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)

Рабочая программа практики составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Профиль "Корпоративные информационные системы", утвержденного Учёным советом ФГБОУ ВО "ДОНАУИГС" от 27.04.2024 протокол № 12.

Срок действия программы: 2024-2026 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 2025-2026 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 2026-2027 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 2027-2028 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 2028-2029 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

Основная цель практики – непрерывное и последовательное овладение навыками профессиональной деятельности, обеспечение готовности к ее осуществлению.

Целями преддипломной практики являются:

- систематизация, расширение и углубление знаний, полученных при изучении дисциплин образовательной программы магистратуры направления подготовки 09.04.03 Прикладная информатика;
- расширение профессионального кругозора: развитие профессиональных умений и навыков самостоятельного решения конкретных экономических и управленческих задач с использованием знаний, умений и навыков в области прикладной информатики;
- изучение опыта работы организаций в сфере деятельности, соответствующей направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика;
- сбор, обобщение и анализ фактического материала для последующего написания магистерской диссертации.

1.2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

- приобретение опыта организации и управления информационными процессами, проектами по информатизации предприятий;
- приобретение опыта организации информационных систем в прикладной области, управления информационными системами и сервисами, персоналом информационных систем;
- приобретение опыта по принятию решений по организации внедрения информационных систем на предприятиях;
- приобретение опыта по организации и проведению профессиональных консультаций в области информатизации предприятий и организаций, переговоров с представителями заказчика;
- приобретение опыта по организации работ по сопровождению и эксплуатации прикладных информационных систем;
- получение навыков использования международных информационных ресурсов и систем управления знаниями в информационном обеспечении процессов принятия решений и организационного развития;
- получение навыков интеграции компонентов информационных систем объектов автоматизации и информатизации на основе функциональных и технологических стандартов;
- проведение анализа информации, информационных и прикладных процессов;
- выбор методологии проведения проектных работ по информатизации и управления этими проектами;
- проведение анализа и выбор архитектур программно-технических комплексов, методов представления данных и знаний;
- проведение анализа и оптимизация прикладных и информационных процессов;
- проведение анализа современных ИКТ и обоснование их применения для информационных систем в прикладных областях;
- проведение анализа и обоснование архитектуры информационных систем предприятий;
- проведение маркетингового анализа рынка ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизированного решения прикладных задач, создания и эксплуатации информационных систем, а также для продвижения на рынок готовых проектных решений;
- проведение анализа средств защиты информационных процессов;
- проведение анализа результатов экспертного тестирования информационной системы и ее компонентов на этапе опытной эксплуатации информационных систем предприятий.

1.3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть	Б2.В.01(П)
<i>1.3.1. "Преддипломная практика" опирается на следующие элементы ОПОП ВО:</i>	
Научно-исследовательская работа	
Проектно-технологическая практика	
Администрирование баз данных	
Внедрение корпоративных информационных систем на базе типовых проектных решений	
Конфигурирование и моделирование в системе «1С: Предприятие»	
Методология и технология проектирования информационных систем	
Ознакомительная практика	
<i>1.3.2. Дисциплины и практики, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее:</i>	
Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	

Подготовка к сдача и сдача государственного экзамена	
1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
<i>ПК-3Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств</i>	
<i>ПК-3.1Проектирует информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств</i>	
Знать:	
Уровень 1	архитектуру и сервисы информационных систем предприятий и организаций
Уровень 2	инновационные инструментальные средства проектирования информационных систем
Уровень 3	инновационные средства проектирования информационных процессов
Уметь:	
Уровень 1	проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций
Уровень 2	проектировать информационные процессы и системы
Уровень 3	адаптировать современные ИКТ
Владеть:	
Уровень 1	навыками проектирования архитектуры и сервисов ИС предприятий и организаций
Уровень 2	навыками проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств
Уровень 3	способностью адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС
<i>ПК-4Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска</i>	
<i>ПК-4.1Применяет эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска</i>	
Знать:	
Уровень 1	условия неопределенности и риска проектных решений
Уровень 2	методы анализа данных и оценки необходимых знаний для решения нестандартных задач
Уровень 3	методы и средства управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС
Уметь:	
Уровень 1	принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности
Уровень 2	анализировать данные и оценивать необходимые знания для решения нестандартных задач
Уровень 3	управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС
Владеть:	
Уровень 1	способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска
Уровень 2	современным программным обеспечением для анализа данных и оценки требуемых знаний для решения нестандартных задач
Уровень 3	способами управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС
<i>ПК-11Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях</i>	
<i>ПК-11.1Использует и развивает методы научных исследований и инструментальных средств в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях</i>	
Знать:	
Уровень 1	методы научных исследований в области проектирования информационных систем в прикладных областях
Уровень 2	инструменты управления информационными системами
Уровень 3	методы научных исследований и инструментария в области управления информационными системами в прикладных областях
Уметь:	
Уровень 1	использовать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях
Уровень 2	применять инструменты управления информационными системами
Уровень 3	развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях
Владеть:	
Уровень 1	навыками использования методов научных исследований и инструментария в области управления информационными системами в прикладных областях
Уровень 2	инструментами управления информационными системами

Уровень 3	навыками развития методов научных исследований в области проектирования информационных системам в прикладных областях
-----------	---

В результате прохождения "Преддипломная практика " обучающийся должен:

1 Знать:	
	– методы организации и управления информационными процессами, проектами по информатизации предприятий;
	– методы организации информационных систем в прикладной области, управления информационными системами и сервисами, персоналом информационных систем;
	– методы принятия решений по организации внедрения информационных систем на предприятиях;
	– методы организации работ по сопровождению и эксплуатации прикладных информационных систем;
	– методы исследования и управления ИТ-инфраструктурой предприятия;
	– методы оценки и построения политики безопасности.
2 Уметь:	
	– использовать международные информационные ресурсы и системы управления знаниями в информационном обеспечении процессов принятия решений и организационного развития;
	– интегрировать компоненты информационных систем объектов автоматизации и информатизации на основе функциональных и технологических стандартов;
	– анализировать информацию, информационные и прикладные процессы, архитектуру информационных систем предприятий и программно-технических комплексов;
	– проводить сбор данных для анализа бизнес-процессов предприятия;
	– методы оценки и построения политики безопасности предприятия.
3 Владеть:	
	– методами анализа информационных и прикладных процессов, современных ИКТ;
	– методологией проведения проектных работ по информатизации и управления этими проектами;
	– методами анализа и выбора архитектур программно-технических комплексов, методами представления данных и знаний;
	– методами анализа архитектуры информационных систем предприятий;
	– методами анализа и управления ИТ-инфраструктурой предприятий;
	– методами маркетингового анализа рынка ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизированного решения прикладных задач;
	– методами анализа средств защиты информационных процессов;
	– методами анализа результатов экспертного тестирования информационной системы и ее компонентов на этапе опытной эксплуатации информационных систем предприятий.

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 9 зачётные единицы, 324 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	Компетенции	Литература	Интракт.	Примечания
Раздел 1. Подготовительный этап						
изучение документов по технике безопасности, получение заполнения индивидуального плана /Ср/	4	58	ПК-11.1,ПК-3.1,ПК-4.1	Л1.1,Л2.1,Л3.1		
Получение индивидуального задания /Пр/	4	2	ПК-11.1,ПК-3.1,ПК-4.1	Л1.1,Л2.1,Л3.1		
Инструктаж по технике безопасности /Пр/	4	2	ПК-11.1,ПК-3.1,ПК-4.1	Л1.1,Л2.1,Л3.1		
Раздел 2. Основной этап						
Исследование (анализ, поиск и обработка информации) /Ср/	4	200	ПК-11.1,ПК-3.1,ПК-4.1	Л1.1,Л2.1,Л3.1		
Раздел 3. Заключительный этап						
Подготовка отчета о прохождении преддипломной практики /Ср/	4	56	ПК-11.1,ПК-3.1,ПК-4.1	Л1.1,Л2.1,Л3.1		
Защита отчета о прохождении преддипломной практики /Пр/	4	2	ПК-11.1,ПК-3.1,ПК-4.1	Л1.1,Л2.1,Л3.1		

РАЗДЕЛ 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии: практические занятия (ПР), самостоятельная работа студентов (СР) по выполнению различных видов заданий.

1. В процессе освоения дисциплины используются следующие интерактивные образовательные технологии: проблемная лекция (ПЛ).

2. При изложении теоретического материала используются такие методы:

- монологический;
- показательный;
- диалогический;
- эвристический;
- исследовательский;
- проблемное изложение.

3. Используются следующие принципы дидактики высшей школы:

- последовательность обучения;
- систематичность обучения;
- доступность обучения;
- принцип научности;
- принципы взаимосвязи теории и практики;
- принцип наглядности и др.

В конце каждой лекции предусмотрено время для ответов на проблемные вопросы.

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.

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практик

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Г.И. Андреев и др. Основы научной работы и методология диссертационного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие . - М.: Финансы и статистика, 2012. - 296 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=221203&sr=1
------	--

Дополнительная литература

Л2.1	Севриков В.В. Методология и организация научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Минск: Мисанта, 2011. - 371 с. – Режим доступа: http://www.twirpx.com/file/1102720/
------	---

Дополнительная литература

Л3.1	Методические рекомендации по организации и прохождению преддипломной практики : для обучающихся 2 курса образовательной программы магистратуры направления подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика» очной формы обучения . - Донецк : ФГБОУ ВО «ДОНАУИГС», 2023. - 45 с.
------	--

4.2. Перечень ресурсов сети Интернет

Э1	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»
Э2	Научная электронная библиотека
Э3	Библиотека ГОУ ВПО «ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ГЛАВЕ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ»
Э4	Журнал "Прикладная информатика"

4.3. Перечень программного обеспечения

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

Аудиторные занятия проводятся в компьютерных классах с доступом к сети Интернет. Для проведения консультаций в online-режиме используется LMS Moodle и Яндекс.Телемост.

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows XP и выше; пакет Microsoft Office 2010 и выше.
2. Для проведения практических занятий предусмотрено использование пакетов прикладных программ.

4.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС ГОУ ВПО ДОНАУИГС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств.

4.5. Материально-техническая база для проведения практики

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, групповых занятий и консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 704 учебный корпус № 1.

- компьютеры (16); программное обеспечение - Microsoft Office 2010 (лицензия № 47556582 от 19.10.2010 г., лицензия № 49048130 от 19.09.2011);

- комплект мультимедийного оборудования: ноутбук, мультимедийный проектор, экран; программное обеспечение - Windows 8.1 Professional x86/64 (академическая подписка DreamSpark Premium), LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNU LGPL v3+ и MPL2.0);

- специализированная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (32), стационарная доска.

Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно образовательную среду организации:

читальные залы, учебные корпуса 1, 6. Адрес: г. Донецк, ул. Челюскинцев 163а, г. Донецк, ул. Артема 94.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС ГОУ ВПО ДОНАУИГС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств.

Сервер: AMD FX 8320/32Gb(4x8Gb)/4Tb(2x2Tb). На сервере установлена свободно распространяемая операционная система DEBIAN 10. MS Windows 8.1 (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Windows XP (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Windows 7 (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Office 2007 Russian OLP NL AE (лицензии Microsoft № 42638778, № 44250460), MS Office 2010 Russian (лицензии Microsoft № 47556582, № 49048130), MS Office 2013 Russian (лицензии Microsoft № 61536955, № 62509303, № 61787009, № 63397364), Grub loader for ALT Linux (лицензия GNU LGPL v3), Mozilla Firefox (лицензия MPL2.0), Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, лицензия GNU GPL), IncScape (лицензия GPL 3.0+), PhotoScape (лицензия GNU GPL), OnlyOffice 10.0.1 (SaaS, GNU Affero General Public License3), свободнораспространяемое программное обеспечение

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 исследовательского проекта, тематика которого соотносится с выбранной темой магистерской диссертации. В качестве отчета по преддипломной практике магистранты готовят доклад, согласованный с темой магистерской диссертации, для участия в научном семинаре

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 магистранты 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.