



## Лист согласования программы практики

Программа учебной практики «Ознакомительная практика» по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (профиль «Разработка программно-информационных систем») – 28 с.

Программа учебной практики «Ознакомительная практика» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 920 (с изменениями и дополнениями в соответствии с приказами Министерства образования и науки Российской Федерации № 1456 от 26.11.2020 г., № 83 от 08.02.2021 г., № 662 от 19.07.2022 г. и № 208 от 27.02.2023 г.),

СОСТАВИТЕЛЬ:

к.т.н., доцент Нагулин Н.И.

Программа практики утверждена на заседании кафедры информационных технологий, приборостроения и электротехники «05» сентября 2024 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой ИТПЭ  В.Г. Чебан

Переутверждена: «    »                      20     г., протокол №     .

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии Северодонецкого технологического института (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля» «16» сентября 2024 г., протокол № 1.

Председатель учебно-методической комиссии  
СТИ (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»

 Ю.В. Бородач

## **1. Цель учебной практики**

Целью учебной практики является более глубокое усвоение студентами теоретических знаний, полученных при изучении профессиональных дисциплин, по выбранному направлению подготовки, непосредственное знакомство с новыми компьютерными технологиями и информационными системами, связанных с будущей профессиональной деятельностью, приобретение навыков проведения и защиты результатов научно-исследовательской работы, а также с целью приобретения первоначального практического опыта бакалаврами.

## **2. Задачи учебной практики**

Задачи учебной практики (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков):

- знакомство с основами будущей профессиональной деятельности;
- овладения первичными профессиональными умениями и навыками;
- знакомство с реальной практической работой;
- развитие навыков самостоятельного решения задач при выполнении работ;
- подготовка и систематизация необходимых материалов в области информационных систем (ИС) и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ);
- изучение учебно-методической и другой документации.

Также, в период практики студент должен сформировать представление о культуре труда, культуре и этике межличностных отношений, потребность бережного отношения к рабочему времени, качественного выполнения заданий.

## **3. Место учебной практики в структуре ООП подготовки бакалавра**

Учебная практика относится к Блоку 2 «Практика» (обязательная часть) по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия.

Для успешного выполнения задач учебной практики необходимы знания, умения, навыки и компетенции, сформированные у обучающихся при изучении дисциплин: «История», «Философия», «Русский язык и культура речи», «Иностранный язык», «Алгебра и геометрия», «Математический анализ», «Информатика», «Устройство ПК», «Программирование», «Программирование и разработка веб-приложений», «Операционные системы», «Объектно-ориентированное программирование», «Программная инженерия», «Дискретная математика», «Теория алгоритмов», «Программирование WebGL», «Групповая динамика в программной инженерии».

Знания, умения, навыки и компетенции, сформированные у обучающихся во время прохождения учебной практики (ознакомительной), должны быть реализованы во время освоения учебных дисциплин, предусмотренных в последующих семестрах, выполнения задач производственной и преддипломной практики, подготовки и защиты выпускной квалификационной работы, получения высшего образования следующего уровня, будущей профессиональной деятельности.

#### 4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики, и планируемые результаты при прохождении практики

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести следующие универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия.

Компетенции бакалавров, формируемые в результате прохождения практики:

УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8.

Код компетенции	Формулировка компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах)
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов
ОПК-8	Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

В результате освоения объема практики обучающийся должен:

*Знать:*

- методики поиска, сбора и обработки информации;
- актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности;
- метод системного анализа;
- виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач;
- основные методы оценки разных способов решения задач;
- действующее законодательство и правовые нормы;

основные приёмы и нормы социального взаимодействия;  
 основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;  
 принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках;  
 правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации;  
 основные приёмы эффективного управления собственным временем;  
 основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни;  
 принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства для решения задач профессиональной деятельности;  
 основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы;  
 основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий;  
 теоретические основы поиска, хранения и анализа информации;

*Уметь:*

применять методики поиска, сбора и обработки информации осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников;  
 применять системный подход для решения поставленных задач проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;  
 анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов;  
 использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности;  
 устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе;  
 применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды;  
 применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах;  
 методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках;  
 эффективно планировать и контролировать собственное время;  
 использовать методы самоконтроля, саморазвития и самообучения;  
 применять методы поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий;

*Владеть:*

методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации;  
 методикой системного подхода для решения поставленных задач;  
 методиками разработки цели и задач проекта;  
 методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта;  
 навыками работы с нормативно-правовой документацией;  
 простейшими методами и приёмами социального взаимодействия и работы в команде;  
 навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении;

навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках;

методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках;

методами управления собственным временем;

технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков;

методиками саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни;

навыками освоения и применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использования их при решения задач профессиональной деятельности;

навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач;

навыками поиска, хранения и анализа информации с использованием современных информационных технологий.

### **5. Вид, тип, способ, форма проведения практик**

Вид практики: учебная.

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Способ проведения: стационарная.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик (выделенные недели в графике учебного процесса для проведения отдельно каждого вида практики, предусмотренного ОПОП).

### **6. Место и время проведения учебной практики**

Учебная практика проводится в образовательном учреждении в компьютерных классах, оснащенных современным оборудованием, необходимым раздаточным материалом.

В исключительных случаях по заявлению студента учебная практика может проводиться на базе сторонней организации.

## 7. Структура и содержание практики

Продолжительность учебной практики – 2 недели, трудоемкость составляет 3 зачетных единицы, 108 часов в 4 семестре (зачет).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
1.	Подготовительный – 16 ч.	Инструктаж по технике безопасности – 2 ч. Составление и утверждение индивидуальной программы практики – 2 ч. Ознакомление с программой практики, исследования основных документов, определяющих развитие информационных технологий – 12 ч.	Дневник, отчет по практике
2.	Основной этап – 60 ч.	знакомство с проблемами и задачами прикладной информатики, над решением которых работает коллектив кафедры (предприятия, организации) – 8 ч.; изучение правил эксплуатации средств компьютерной техники, а также их обслуживания – 8 ч.; решение прикладных задач в соответствии с индивидуальным планом – 44 ч.;	Отчет по практике
3.	Заключительный этап – 32 ч.	Формирование выводов – 8 ч. Сбор и обобщение материала по итогам прохождения практики – 12 ч. Написание и оформление отчёта по учебной практике – 12 ч.	Дневник, отчет по практике, защита отчета по практике, зачет
	<b>ИТОГО: 108 ч.</b>		

## 8. Формы отчетности по практике

Форма аттестации по итогам практики – зачет.

Отчетность по итогам прохождения учебной практики включает в себя:

- дневник прохождения практики;
- отчет прохождения практики.

В недельный срок после окончания практики представить научному руководителю и руководителю практики письменный отчет, оформленный в соответствии с установленными требованиями. При необходимости отчет дорабатывается в соответствии с требованиями и пожеланиями руководителя. По итогам практики предусмотрена защита.

## **9. Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике**

1. Планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ по выбранной проблематике.
2. Консультации с преподавателями.
3. Посещение лекций ведущих преподавателей кафедры.
4. Публичная защита отчетов.

## **10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **а) основная литература:**

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2021. - 164 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-04520-8. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/470010>.
2. Зыков, С. В. Программирование : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. – М. : Издательство Юрайт, 2021. - 320 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02444-9. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/469579>.

### **б) дополнительная литература:**

3. Аладьев, В. З. Вычислительные задачи на персональном компьютере [Текст] / В. З. Аладьев, Н. А. Гершгорн. - К. : Техника, 1991. - 245 с.
4. Андреев, Г.И. Основы научной работы и оформление результатов научной деятельности: учеб. пособие для вузов / Г. И. Андреев [и др.]. – М. : Финансы и статистика, 2012. – 269 с: ил.
5. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства: учеб. пособие для вузов / И. Б. Рыжков [и др.]. – СПб. : Лань, 2012. – 222 с.: ил.
6. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований: учеб. пособие / М. Ф. Шкляр. – 2-е изд. – М.: Дашков и К, 2010. – 243 с.
7. Основы научных исследований: учеб. пособие для вузов / Б. И. Герасимов [и др.]. – М. : ФОРУМ, 2011. – 269 с: ил.
8. Научно-исследовательская работа студентов в современном вузе: обзорная информация / В. Н. Волкова [и др.]; Федеральный институт развития образования. –М. : ФИРО, 2008. – 63 с: ил.

### **в) Методические рекомендации:**

1. Положение о практике студентов, осваивающих основные образовательные программы высшего образования в ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Владимира Даля», Изд-во: ЛНУ им. В. Даля - Луганск, 2019 - 39 с.

### **г) Интернет-ресурсы:**

1. Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф>
2. Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>
3. Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации – <http://www.mnr.gov.ru>

4. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru>
5. Министерство природных ресурсов и экологической безопасности ЛНР – <https://www.mprlnr.su>
6. Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>
7. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>
8. Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru>
9. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>
10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>

#### Электронные библиотечные системы и ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>
2. Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» – <http://elibrary.ru>
4. ЭБС Издательства «ЛАНЬ» – <https://e.lanbook.com>

#### Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

1. Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru>

### 11. Материально-техническое обеспечение практики

Учебная практика предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде кафедры и электронными библиотечными системами, ресурсами; рабочее место преподавателя (руководителя практики), оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

#### Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	<a href="https://www.libreoffice.org/">https://www.libreoffice.org/</a> <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice">https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice</a>
Операционная система	UBUNTU 19.04	<a href="https://ubuntu.com/">https://ubuntu.com/</a> <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu">https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu</a>
Браузер	Firefox Mozilla	<a href="http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx">http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx</a>
Браузер	Opera	<a href="http://www.opera.com">http://www.opera.com</a>
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	<a href="http://www.mozilla.org/ru/thunderbird">http://www.mozilla.org/ru/thunderbird</a>
Файл-менеджер	Far Manager	<a href="http://www.farmanager.com/download.php">http://www.farmanager.com/download.php</a>
Архиватор	7Zip	<a href="http://www.7-zip.org/">http://www.7-zip.org/</a>

Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	<a href="http://www.gimp.org/">http://www.gimp.org/</a> <a href="http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8">http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8</a> <a href="http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP">http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP</a>
Редактор PDF	PDFCreator	<a href="http://www.pdfforge.org/pdfcreator">http://www.pdfforge.org/pdfcreator</a>
Аудиоплеер	VLC	<a href="http://www.videolan.org/vlc/">http://www.videolan.org/vlc/</a>
Прикладная программа для моделирования устройств и систем	MATLAB R2024a	<a href="https://www.mathworks.com">https://www.mathworks.com</a>

## 12. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике

### Паспорт оценочных средств по учебной практике

Перечень компетенций, формируемых в результате прохождения практики

№ П/П	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые разделы (темы*) практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности; составление и утверждение индивидуальной программы практики;	4
2.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ознакомление с программой практики, исследования основных документов, определяющих развитие информационных технологий.	
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Основной этап: знакомство с проблемами и задачами прикладной информатики, над решением которых работает коллектив кафедры	
4.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах)	(предприятия, организации); изучение правил эксплуатации средств компьютерной техники, а также их обслуживания;	
5.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	решение прикладных задач в соответствии с индивидуальным планом;	

6.	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	Заключительный этап: формирование выводов; сбор и обобщение материала по итогам прохождения практики; написание и оформление отчёта по учебной практике.
7.	ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	
8.	ОПК-8	Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	

### Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

#### Показатели оценивания компетенций

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируемые разделы (темы) практики <sup>1</sup>	Наименование оценочного средства <sup>2</sup>
1.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-6 ОПК-2 ОПК-6 ОПК-8	<i>Знать:</i> методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа; виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы; основные приёмы и нормы социального	Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности; составление и утверждение индивидуальной программы практики; ознакомление с программой практики, исследования основных	Дневник практики, отчет по практике, собеседование (устный опрос)

	<p>взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации; основные приёмы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни; принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства для решения задач профессиональной деятельности; основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; основные языки программирования и работы с базами данных, операционный системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; теоретические основы поиска, хранения и анализа информации;</p> <p><i>Уметь:</i> применять методики поиска, сбора и обработки информации осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую</p>	<p>документов, определяющих развитие информационных технологий.</p> <p>Основной этап: знакомство с проблемами и задачами прикладной информатики, над решением которых работает коллектив кафедры (предприятия, организации); изучение правил эксплуатации средств компьютерной техники, а также их обслуживания; решение прикладных задач в соответствии с индивидуальным планом;</p> <p>Заключительный этап: формирование выводов; сбор и обобщение материала по итогам прохождения практики; написание и оформление отчёта по учебной практике.</p>	
--	--	---	--

	<p>документацию в сфере профессиональной деятельности; устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды; применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах; методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы самоконтроля, саморазвития и самообучения; применять методы поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий;</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией; простейшими методами и приёмами социального взаимодействия и работы в команде; навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках; методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и</p>		
--	---	--	--

		профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни; навыками освоения и применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использования их при решения задач профессиональной деятельности; навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач; навыками поиска, хранения и анализа информации с использованием современных информационных технологий.		
--	--	--	--	--

*Примечание:*

<sup>1</sup> - Контролируемые разделы (темы) практики, перечисленные в рабочей программе, показывающие этапность формирования компетенции в ходе изучения учебной дисциплины.

<sup>2</sup> - Наименование оценочного средства в соответствии с их примерным перечнем.

### **Оценка уровня сформированности компетенций по результатам прохождения учебной практики**

Контроль за прохождением практики осуществляют администрация базы практики, руководители практики, заведующие кафедрами, представители деканата.

Отчетность по итогам прохождения учебной практики включает в себя:

- дневник прохождения практики;
- отчет прохождения практики.

Оценка результатов прохождения учебной практики является комплексной.

Требование комплексности предполагает совместный учет оценок, выставленных руководителем практики от кафедры по результатам проверки отчета и дневника практики с учетом отзыва с места прохождения практики, руководителем учебной практики от кафедры согласно приказу, результата, полученного по итогам защиты отчета перед комиссией, возглавляемой заведующим кафедрой, по следующей формуле:

$$O_{II} = (0,2 \times O_1 + 0,5 \times O_2 + 0,3 \times O_3) \times 20,$$

где  $O_{II}$  – итоговая оценка, %;

$O_1$  – оценка, выставленная руководителем практики от кафедры по результатам проверки отчета и дневника, с учетом отзыва по месту прохождения практики;

$O_2$  – оценка, выставленная руководителем учебной практики от кафедры согласно приказу;

O<sub>3</sub> – оценка, полученная по итогам устной защиты отчета.

O<sub>1</sub>, O<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> выставляется по пятибалльной шкале.

При подведении итогов необходимо руководствоваться следующей шкалой соответствия рейтинговых оценок пятибалльной шкале (табл.).

Оценка должна учитывать уровень соответствия следующим *критериям*:

1. Общая систематичность и ответственность работы в ходе практики;
2. Степень личного участия и самостоятельности студента в представляемой исследовательской работе;
3. Выполнение поставленных целей и задач;
4. Корректность в сборе, анализе и интерпретации представляемых научных данных;
5. Качество оформления отчетной документации.
6. Своевременность оформления отчетной документации.

Оценка по практике проставляется в ведомость, зачетную книжку студента, а также заносится в приложение к диплому.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом университета.

Ликвидация академической задолженности по практике осуществляется путем ее повторной отработки по специально разработанному графику.

Итоговая оценка уровня сформированности компетенций  
по результатам прохождения учебной практики

Зачет	Критерий оценивания
зачтено	Типовое и индивидуальное задание по учебной практике выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению. Студент отвечает на основные и дополнительные вопросы при защите отчета
	Типовое и индивидуальное задание по учебной практике выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала. Студент отвечает на основные и дополнительные вопросы при защите отчета
	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала. Студент отвечает только на основные вопросы и затрудняется в ответах на дополнительные вопросы при защите отчета
не зачтено	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала. Студент не может ответить на вопросы при защите отчета

### Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Дневник практики	Дневник практики – это документ установленного образца. Данная форма предназначена для определения задач на практику, проведения текущих записей, содержит календарный план прохождения практики, оценки результатов практики.	Требования к оформлению дневника практики
2.	Отчет по практике	Отчет – это документ формата А4. Отчет должен быть выполнен на одной стороне листа белой бумаги. Отчет о прохождении практики должен включать описание проделанной студентами теоретических и практических исследований по установленной структуре в соответствии с разделами и позициями программы практики и индивидуального задания.	Требования к оформлению отчета по практике
3.	Собеседование (устный или письменный опрос)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой учебной дисциплиной / практикой, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по учебной дисциплине/результатам практики или определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам практик

#### Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков

#### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**Назначение:** ФОС предназначен для контроля и оценки способности студента решать задачи, приближенные к профессиональной деятельности (получение первичных профессиональных умений и навыков).

Форма контроля – дневник практики, отчет по практике, собеседование (устный опрос).

#### **Перечень вопросов для проведения собеседования (устный опрос) при защите отчета по практике**

1. Законодательство и нормативно правовые акты, регламентирующие сферу профессиональной деятельности.
2. Структура, расположение, режим работы предприятия.

3. Безопасность жизнедеятельности и гражданская оборона предприятия.
4. Делопроизводство на предприятии.
5. Оформление документации по практике.
6. Концепция бизнес-информатики.
7. Современное состояние рынка ИС и ИКТ.
8. Архитектура предприятия.
9. Оформление списка использованных источников согласно требований.
10. Вопросы по результатам выполнения индивидуального задания.

### Требования к оформлению дневника практики

Дневник практики – это документ установленного образца, выдается на кафедре отдельным документом. Данная форма предназначена для определения задач на практику, проведения текущих записей приобретенных умений при выполнении работы, содержит календарный план прохождения практики, отзывы и оценки результатов практики. Дневник может вестись в электронном виде с использованием персонального компьютера или от руки.

Записи в дневнике служат материалом для составления отчета по практике. Все пункты дневника должны быть заполнены. По окончании практики дневник прикрепляется к отчёту по практике.

Документ должен быть закреплён печатью предприятия, отзывами и подписями всех руководителей практики.

### Пример календарного графика прохождения практики

№ п/п	Название работ	Номер недели				Отметки о выполнении
		1	2	3	4	
1	Инструктаж по технике безопасности	+				Выполнено
2	Составление и утверждение индивидуальной программы практики	+				Выполнено
3	Исследование Концепции направления «Информатика и вычислительная техника»: исследования основных, документов определяющих развитие бизнес-информатики	+				Выполнено
4	Изучение содержания направления и профессии «Информатика и вычислительная техника», области профессиональной деятельности, анализ рынка труда	+				Выполнено
5	Организация и обслуживание компьютерной техники: - Подготовка компьютера к установке ОС - Установка и настройка операционной системы - Установка офисных программ - Установка прикладных программ [определенных индивидуальным заданием]	+	+	+		Выполнено
6	Формирование выводов			+	+	Выполнено
7	Сбор и обобщение материала по итогам прохождения практики. Написание и оформление отчёта по учебной практике			+	+	Выполнено

### **Требования к оформлению отчета по практике**

Отчет по практике оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления<sup>1</sup>.

Страницы текста отчета о практике и включенные в отчет иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4. Отчет должен быть выполнен на одной стороне листа белой бумаги.

Текст отчета следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое – 1,5 см, верхнее и нижнее – 2,0 см, левое – 3,0 см.

Шрифт Times New Roman, размер 14 пт, цвет шрифта должен быть черным, полужирный, выравнивание по ширине, отступ первой строки абзаца – 1,25 см, через полтора интервала. Высота букв, цифр и других знаков – не менее 10 пт.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц отчета. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Пример оформления титульного листа отчета по учебной практике представлен ниже.

Рисунки и иллюстрации черно-белые, подписи рисунков в формате «Рисунок 1 – Название», шрифт обычный, выравнивание по центру, помещаются после рисунка, ссылка на рисунок указывается в тексте перед рисунком. Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, Рисунок 1.1.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте. Наименование таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире, например «Таблица 1 – Название», при сквозной нумерации или «Таблица 1.1 – Название» при нумерации по разделам. Ссылка на таблицу указывается в тексте перед таблицей. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается. Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) с указанием слева «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы.

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Все

---

<sup>1</sup> [http://www.rd.uniyar.ac.ru/upload/rd/nir/GOST\\_732\\_2001\\_otch\\_o\\_NIR.pdf](http://www.rd.uniyar.ac.ru/upload/rd/nir/GOST_732_2001_otch_o_NIR.pdf)

формулы набираются в редакторе Microsoft Equation 3.0 с нумерацией в круглых скобках – (1) или (1.1), выравниваются по правому краю, расшифровка всех обозначений (букв) в формулах дается в порядке упоминания в формуле. Нумерацию, и по возможности, знаки препинания следует ставить отдельно от формул обычным текстом.

Отчет о прохождении практики должен включать описание проделанной магистрантом научно-исследовательской работы по установленной структуре.

В отчете отражаются итоги деятельности магистранта во время прохождения практики в соответствии с разделами и позициями программы и индивидуального задания, материалы, необходимые для написания магистерской диссертации, соответствующие расчеты, анализ, обоснования, выводы и предложения.

Отчет сшивается и проклеивается. Объем отчета (основной текст) – 20-25 страниц. Приложения, список документов и литературы в основной объем отчета не включаются.

Отчет должен содержать сведения о конкретно работе, выполненной магистрантом в период практики.

Содержание отчета должно включать следующие основные структурные элементы:

Титульный лист

Индивидуальное задание

РЕФЕРАТ

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1 Теоретический этап учебной практики

1.1 Концепции «Информатика и вычислительная техника»: исследования основных документов, определяющих развитие информационных технологий

1.2 Содержание профессии «Информатика и вычислительная техника», области профессиональной деятельности, обзор рынка труда

2 Практический этап учебной практики: организация и обслуживание компьютерной техники

2.1 Подготовка компьютера к установке ОС

2.2 Установка и настройка операционной системы

2.3 Установка пакета офисных программ

2.4 Установка прикладной программы [определенной индивидуальным заданием]

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЯ

В недельный срок после окончания практики представить научному руководителю и руководителю практики письменный отчет, оформленный в соответствии с установленными требованиями. При необходимости отчет дорабатывается в соответствии с требованиями и пожеланиями руководителя. По итогам практики предусмотрена защита.

К защите практики допускаются студенты, своевременно и в полном объеме выполнившие программу практики и представившие в указанные сроки отчетную документацию.

Если окончание практики приходится на каникулярное время (июль, август), отчетные материалы по практике сдаются с началом учебного года до 10 сентября.

**БЛАНК ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
 ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»  
 СЕВЕРОДОНЕЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
 КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРИБОРОСТРОЕНИЯ И  
 ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ**

Направление подготовки: \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ »  
 (шифр направления) (наименование направления)

Профиль: \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ**

**по \_\_\_\_\_ практике**  
 (вид практической подготовка)

на \_\_\_\_\_  
 (название профильной организации)

Сроки практической подготовки с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Студента(ки) группы \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО)

Руководитель от профильной организации

\_\_\_\_\_ (название профильной организации)

\_\_\_\_\_ (должность, фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_ (подпись и печать)

Руководитель от университета

\_\_\_\_\_ (должность, фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Дата защиты « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Оценка \_\_\_\_\_

Северодонецк 20\_\_

**БЛАНК ЛИСТА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»  
(ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»)**

Северодонецкий технологический институт (филиал)  
Кафедра информационных технологий, приборостроения и электротехники  
Образовательно-квалификационный уровень – бакалавр  
Направление подготовки: \_\_\_\_\_  
Наименование профиля подготовки \_\_\_\_\_

У Т В Е Р Ж Д А Ю  
Заведующий кафедрой  
В.Г. Чебан

\_\_\_\_\_ 20\_\_ год  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ  
для прохождения учебной практики (ознакомительной)**

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. студента)

1. Тема практики: \_\_\_\_\_
2. Место прохождения практики \_\_\_\_\_
3. Срок прохождения практики с: « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(указывается полное наименование организации в соответствии с уставом, а также фактический адрес)
4. Руководители практики от вуза: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(ученая степень и звание, должность, Ф.И.О.)

5. Исходные данные, необходимые для прохождения практики:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. Перечень вопросов, подлежащих изучению:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. Перечень графического материала (рисунки, таблицы, схемы)
8. Дата выдачи задания «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Календарный план**

№ п/п	Название этапов выполнения практики	Срок выполнения этапа	Отметка о выполнении
1.	Сбор информации, работа над библиографией		Выполнено
2.	Работа над теоретическим этапом		Выполнено
3.	Выполнение практического задания		Выполнено
4.	Выводы		Выполнено
5.	Оформление отчета		Выполнено
6.	Представление отчета на кафедру для защиты		Выполнено

Студент \_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
(подпись)

Руководитель практики \_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
(подпись)



**БЛАНК ОТЗЫВА-ХАРАКТЕРИСТИКИ  
ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА**

Студент(ка) \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_ курса

\_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

Направление подготовки: \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ »  
(шифр направления) (наименование направления)

Профиль: \_\_\_\_\_

Вид практики в рамках практической подготовки \_\_\_\_\_

Наименование места практической подготовки \_\_\_\_\_

(наименование профильной организации, структурного подразделения)

Обучающийся выполнил задания рабочей программы практической подготовки

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дополнительно ознакомился/изучил

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Заслуживает оценки \_\_\_\_\_

Руководитель практической подготовки  
от профильной организации

\_\_\_\_\_

(подпись, печать)

\_\_\_\_\_

(ФИО)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М.П.

### **13. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

При необходимости программа учебной практики (ознакомительной) может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК). В случае необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников, например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной (модулем), за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
  - продолжительность сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;
  - продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут; – продолжительность выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 минут.

**Лист изменений и дополнений**

№ п/п	Виды дополнений и изменений с указанием страниц	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)
1			
2			
3			
4			