

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Факультет компьютерных систем и информационных технологий

Кафедра информационных и управляющих систем

УТВЕРЖДАЮ



Декан факультета компьютерных
систем и информационных технологий

Кочевский А.А.

2023 г.

ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика (технологическая)

Направлению подготовки
44.03.04.

Профиль
«Информатика и вычислительная техника»

Луганск – 2023

Лист согласования программы практики

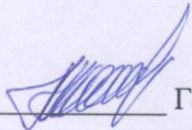
Программа учебной практики (технологической) по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)». 14 с.

Программа учебной практики (технологической) по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.04. «Профессиональное обучение (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 года №124, зарегистрированным в министерстве юстиции Российской Федерации 15 марта 2018 года за №50360, учебного плана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» (профиль «Информатика и вычислительная техника») и Положения о рабочей программе учебной дисциплины в ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля».

СОСТАВИТЕЛЬ:

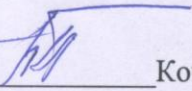
доцент кафедры информационных и управляющих систем
Горбунов А.И.

Программа дисциплины утверждена на заседании кафедры информационных и управляющих систем
18 апреля 2023 года, протокол № 15.

Заведующий кафедрой
информационных и управляющих систем _____  Горбунов А.И.

Переутверждена: «___» _____ 20__ г., протокол № _____

Согласована:

Декан факультета компьютерных систем и информационных технологий _____  Кочевский А. А.

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии факультета компьютерных систем и информационных технологий
19 апреля 2023 года, протокол № 8.

Председатель учебно-методической комиссии факультета компьютерных систем и информационных технологий _____  Ветрова Н. Н.

© Горбунов А.И., 2023 год
© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля», 2023 год

1. Цель учебной практики

Целью учебной практики является получение первичных профессиональных умений и навыков обучающихся по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

2. Задачи учебной практики

Задачами учебной практики являются:

систематизация, обобщение, расширение и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин;

развитие практического опыта самостоятельной работы с различными технологиями обработки информации;

получение технологических навыков работы с современными программными и аппаратными средствами информационных технологий.

соблюдение правил охраны труда и техники безопасности;

выполнение правил трудового распорядка предприятия (организации);

выполнение заданий, предусмотренных программой практики и назначенных руководителем подразделения предприятия (организации);

подготовка и защита в установленный срок отчета по практике.

3. Место учебной практики в структуре ОПОП подготовки бакалавра

Учебная практика входит в Блок 2 «Практики» ОПОП направления подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» и в полном объеме относится к части формирования образовательных отношений участниками.

Учебная практика опирается на знания, полученные в результате изучения дисциплин учебного плана, предшествующих прохождению практики. К их числу относятся: «Информационные технологии», «Объектно-ориентированное программирование», «Введение в информационные системы», «Технологии обработки информации», «Моделирование информационных систем», «Технологии программирования», «Архитектура информационных компьютерных систем».

Для освоения программы учебной практики от обучающихся требуются знания и умения, сформированные в целях и задачах изучения каждой из вышеперечисленных дисциплин, а также в приобретенных компетенциях при их освоении.

Знания, умения и навыки, полученные студентами во время прохождения учебной практики, должны быть реализованы во время прохождения производственной и преддипломной практик, подготовки и защиты выпускной квалификационной работы бакалавра, будущей профессиональной деятельности.

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

Процесс выполнения учебной практики обучающихся направлен на формирование элементов следующих компетенций:

Универсальных (УК):

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-10 – способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

Профессиональных (ПК):

ПК-4 – способен разрабатывать, обновлять программное и учебно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и планировать занятия;

ПК-5 – способен организовывать контроль и оценку освоения образовательной программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП в процессе учебно-производственной деятельности;

ПК-8 – способен выполнять работы (услуги), организовывать их выполнение и контроль их качества в соответствии с требованиями нормативной и технической документации и нормами времени на выполнение соответствующих работ (в зависимости от реализуемой образовательной программы, преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля))

После прохождения учебной практики студенты, которые обучаются по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»:

знать:

роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества;

базовые информационные технологии и области их применения;

архитектуру современных компьютеров и общие принципы функционирования компьютерных сетей;

социальную значимость своей будущей профессии;

принципы формирования команды;

основы делового общения;

уметь:

проводить сбор и анализ научно-технической информации с применением известных отечественных и зарубежных технологических приемов;

оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях с применением современных информационных технологий;

находить контакт в социуме для эффективного выполнения задач профессиональной деятельности;

разрабатывать и отлаживать программы с использованием современных технологий программирования;

производить анализ программ, полученных с помощью различных сред; владеть:

навыками и технологиями делового общения: публичные выступления, деловая переписка, электронные коммуникации;

навыками разработки и оформления учебной и программной документации в соответствии с технологическими требованиями;

навыками использования технологических приемов разработки алгоритмов и программ;

языками программирования и технологией их использования.

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

Вид практики: учебная (технологическая).

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в использовании современных технологий при обработке информации с использованием компьютерных технологий.

Способ проведения: рассредоточенный

Форма проведения практики: дискретная.

6. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится на кафедре информационных и управляющих систем факультета компьютерных систем и информационных технологий или иных организациях, деятельность которых связана с профилем реализуемой образовательной программы, в 4 семестре в соответствии с учебным планом программы подготовки бакалавра направления подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» и согласно календарному учебному графику.

7. Структура и содержание практики

Продолжительность учебной практики – 9 недель;

трудоемкость составляет 13,5 зачетных единиц;

продолжительность – 486 часов, из них 2 часа лекция;

самостоятельная работа студентов – 484 часа;

время прохождения – 4 семестр.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
4 семестр			

1.	Предварительный этап	инструктаж по технике безопасности – 4 ч.; ознакомление с деятельностью предприятия, правилами его внутреннего распорядка, обзорная экскурсия по предприятию – 5 ч.;	Дневник, отчет по практике
2.	Основной (производственный) этап	изучение структуры предприятия, технической и организационной документации – 18 ч.; выполнение заданий по практике под наставлением руководителя от предприятия – 36 ч.; сбор информации для выполнения индивидуального задания – 10 ч.;	Дневник, отчет по практике
3.	Заключительный этап	подготовка отчета по практике – 10 ч.; защита отчета – 2 ч.	Защита отчета по практике, зачет
4		Всего самостоятельная работа студентов – 486 часов	

8. Формы отчетности по практике

Организация учебной практики

Учебная практика реализуется кафедрой информационных и управляющих систем. За успешную организацию учебной практики несут ответственность руководитель практики из числа профессорско-преподавательского состава кафедры (руководитель практики от университета) и руководитель от предприятия (организации), принимающий обучающихся для прохождения учебной практики. На учебную практику направляются студенты, успешно закончившие теоретический курс обучения. Основанием для этого служат договоры, заключенные с предприятиями (организациями), подтверждающие согласие на прием студента на практику. После чего профильной организации предоставляется направление на практику.

Перед началом практики со студентами проводится организационное собрание для разъяснения основных положений программы практики: целей, задач, содержания, организации, порядка проведения практики и выполнения предусмотренных программой заданий, выдаются дневники практики.

Руководитель учебной практики от университета (кафедры):

выдает задание на практику;

обеспечивает выполнение подготовительной и текущей работы по организации и проведению практики;

оказывает методическую помощь;

рекомендует основную и дополнительную литературу;

проводит индивидуальные консультации;

осуществляет контроль над процессом прохождения практики;

организует защиту отчетов по практике;

устанавливает связи с руководителем практики от предприятия (организации);

оценивает результаты выполнения студентами программы практики.

Руководитель практики от предприятия (организации):

организует и контролирует прохождение практики студентами в соответствии с индивидуальным заданием;

знакомит студентов с организацией работы на конкретном рабочем месте;

консультирует студентов по вопросам деятельности предприятия (организации);

дает отзыв о выполнении программы практики.

Отзыв о выполнении программы практики включает краткую характеристику студента: степень выполнения задания практики, уровень теоретической подготовки, умение решать поставленные задачи, дисциплина, исполнительность и инициативность в работе, уровень приобретенных навыков, участие студента в общественной жизни организации, недостатки в работе, отмеченные руководителем.

Обязанности студента при прохождении учебной практики

За время прохождения учебной практики студент обязан:

подчиняться действующим на предприятии (организации) правилам внутреннего трудового распорядка;

изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности на предприятии (организации);

выполнить программу практики;

систематически отчитываться перед руководителем практики от кафедры о проделанной работе за определенный срок;

нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;

ежедневно вести дневник практики по установленной форме, еженедельно отмечать в нем выполненную за истекший период работу;

по окончании срока учебной практики подготовить и предоставить письменный отчет, а также дневник прохождения учебной практики.

При прохождении практики студент имеет право:

получать необходимую информацию для выполнения задания по практике;

получать компетентную консультацию специалистов предприятия (организации) по вопросам, предусмотренным заданием по практике.

Студенты, не выполнившие программу учебной практики без уважительной причины, получившие отрицательный отзыв или неудовлетворительную оценку, не защитившие отчет в установленные сроки, считаются не выполнившими программу практики в срок. В этом случае студент направляется на практику повторно по индивидуальному плану, или отчисляется в соответствии с Временным положением об организации учебного процесса в ФГБОУ ВО «Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Структура отчета по учебной практике

Отчет по учебной практике выполняется в процессе прохождения практики в отведенное для этого время.

Отчет по учебной практике должен отражать результаты работы, выполненной за период прохождения учебной практики.

Результаты учебной практики студент обобщает в форме письменного отчета, отражающего систематизированные материалы по итогам практики.

По завершении учебной практики студенты в назначенный срок представляют на кафедру:

заполненный по всем разделам дневник практики, подписанный руководителями учебной практики от университета (кафедры) и предприятия (организации), на котором студент проходит практику, и печатями;

отчет по учебной практике, включающий материалы, отражающие решение предусмотренных программой практики задач.

Порядок размещения материала в отчете:

1. Титульный лист (оформляется в соответствии с Положением о практике студентов, осваивающих основные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО «Луганский государственный университет имени Владимира Даля»).

2. Дневник практики (оформляется в соответствии с Положением о практике студентов, осваивающих основные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО «Луганский государственный университет имени Владимира Даля»).

3. Содержание (все названия структурных компонентов отчета с указанием номера страниц, с которых они начинаются).

4. Введение (характеристика программы и индивидуального плана учебной практики).

5. Основная часть:

характеристика предприятия (организации), где проходила практика; структура и технические характеристики информационно-управляющей или вычислительной системы (сети) предприятия (организации);

характеристика специализированного программного обеспечения, используемого на предприятии (организации);

выполнение индивидуального задания на практику.

6. Выводы и предложения по результатам учебной практики.

7. Список использованной литературы (законы, нормативно-правовые акты; учебная, научная, справочная литература; Интернет-ресурсы).

8. Приложения (если таковые имеются).

Примерный объем отчета в целом – 25-30 страниц машинописного текста.

Отчет должен быть оформлен на бумаге стандартного формата А4 на одной стороне машинописного листа с оставлением полей; все страницы отчета нумеруют арабскими цифрами; сокращение слов, кроме общепринятых, не допускаются.

Текст отчета печатается шрифтом Times New Roman (кегель – 14 pt, межстрочный интервал – 1,5) с такими полями таких размеров: левое – 2,5 см, правое – 1 см, верхнее и нижнее – 2 см.

Список использованной литературы должен содержать перечень источников, применяемых при выполнении отчета (в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание»).

Форма аттестации по итогам учебной практики проводится в форме защиты письменного отчета, оформленного в соответствии с установленными требованиями. По итогам аттестации выставляется зачет.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Шкала оценивания (зачет)	Критерии оценивания
Зачтено	Студент полностью выполнил программу практики; имеет заполненный дневник без замечаний. Студент способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики. У студента сформированы на высоком уровне компетенции, предусмотренные программой практики; студент способен изложить ключевые понятия, изучаемые во время практики. Студент подготовил отчет о прохождении практики и защитил его без замечаний.
	Студент полностью выполнил программу практики; имеет заполненный дневник с несущественными замечаниями. Студент способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики, но некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно. У студента сформированы на уровне выше среднего компетенции, предусмотренные программой практики; студент способен изложить ключевые понятия, изучаемые во время практики. Студент подготовил отчет о прохождении практики и защитил его без существенных замечаний.
	Студент полностью выполнил программу практики не в полной мере, но пробелы не носят существенного характера; имеет заполненный дневник с несколькими несущественными замечаниями. Студент в основном способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики, но некоторые из них сформированы недостаточно. У студента сформированы на среднем или выше низкого уровня компетенции, предусмотренные программой практики; обучающийся в основном способен изложить ключевые понятия, изучаемые во время практики, но допускает несущественные ошибки. Студент подготовил отчет о прохождении практики и защитил его с несколькими

	замечаниями.
Не зачтено	Студент не выполнил программу практики; имеет заполненный с грубыми нарушениями дневник практики или не имеет заполненного дневника. Студент не способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики. У студента не сформированы компетенции, предусмотренные программой практики. Студент подготовил отчет о прохождении практики с нарушениями или не подготовил его.

Фонд оценочных средств по практике приводится в Приложении программы учебной практики и разработан в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в ФГБОУ ВО «Луганский государственный университет имени Владимира Даля».

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

В процессе организации учебной практики руководителями от выпускающей кафедры должны применяться современные образовательные и научно-исследовательские технологии:

- 1) изучение и систематизация научной, нормативной и профессиональной литературы, в том числе с использованием электронных библиотечных систем и Интернет-ресурсов;
- 2) компьютерные и мультимедийные технологии; программные продукты, необходимые для сбора, систематизации и анализа информации;
- 3) дистанционная форма консультаций во время прохождения конкретных этапов учебной практики и подготовки отчета.

Так же, при проведении практики планируется использование следующих методов: методологии процесса принятия решения, методов творческого поиска решений, методологии системного анализа, методов научного познания.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

1. Парфенова Е.В., Информационные технологии / Е.В. Парфенова - М.: МИСиС, 2018. - 56 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/misis_0020.html

2. Кравченко Ю.А., Информационные и программные технологии. Часть 1. Информационные технологии: учебное пособие / Кравченко Ю. А. - Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2017. - 112 с. - ISBN 978-5-9275-2495-2 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927524952.html>

3. Шандриков А.С., Информационные технологии : учеб. пособие / А.С. Шандриков - Минск: РИПО, 2017. - 443 с. - ISBN 978-985-503-694-5 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855036945.html>

4. Захарова Е.Я., Информационные системы: учеб. пособие / Е.Я. Захарова, О.В. Милёхина - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2010. - 126 с. - ISBN 978-5-7782-1535-1 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778215351.htm>

5. Бова В.В., Основы проектирования информационных систем и технологий : учебное пособие / Бова В. В. - Ростов н/Д : Изд-во ЮФУ, 2018. - 105 с. - ISBN 978-5-9275-2717-5 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927527175.html>

6. Бабиц А.В., Введение в UML / Бабиц А.В. - М.: Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. (Основы информационных технологий) - ISBN 978-5-94774-878-9 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785947748789.html>

7. Староверова Н.А., Операционные системы: учебное пособие / Н.А. Староверова, Э.П. Ибрагимова - Казань: Издательство КНИТУ, 2016. - 312 с. - ISBN 978-5-7882-2046-8 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788220468.html>

8. Гончарук С.В., Администрирование ОС Linux / Гончарук С.В. - М.: Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL:

<http://www.studentlibrary.ru/book/intuit023.html>

9. Ашарина И.В., Объектно-ориентированное программирование в C++: лекции и упражнения : Учебное пособие для вузов / Ашарина И.В. - М.: Горячая линия - Телеком, 2017. - 336 с. - ISBN 978-5-9912-0423-1 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991204231.html>

10. Комлев Н.Ю., Объектно Ориентированное Программирование. Настольная книга программиста / Комлев Н. Ю. - М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2018. - 298 с. - ISBN 978-5-91359-276-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785913592767.html>

Интернет-ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>

Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/>

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP

Редактор PDF	PDFCre ator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

11. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническое обеспечение учебной практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-исследовательских работ.

Студенту должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по учебной практике и написанию отчета.

Для прохождения учебной практики студенту должно быть обеспечено рабочее место на предприятии (организации) с доступом в Интернет, с предустановленным специализированным программным обеспечением, периферийным и сетевым оборудованием.

Во время прохождения учебной практики студент имеет возможность работать в читальном зале Научной библиотеки им. А. Н. Коняева, обеспечивающем библиотечно-информационную поддержку учебной и научно-исследовательской деятельности.