

Луганский государственный университет имени Владимира Даля

Колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПП.02 Производственная практика

**профессионального модуля ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация
программного обеспечения отраслевой направленности**

специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

2022

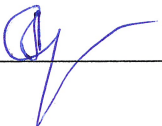
РАССМОТРЕНА
методической комиссией
механических дисциплин

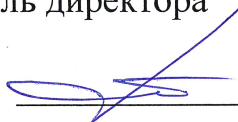
Разработана на основе ФГОС СПО
по специальности
09.02.05 Прикладная информатика (по
отраслям)

Протокол № 1
от «26» августа 2022 г.

Председатель комиссии

Заместитель директора

 С.А. Сердюк

 /В.В. Захаров

Рабочая программа утверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № ____ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Рабочая программа утверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № ____ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Рабочая программа утверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № ____ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Составитель: Бодань Владислав Владимирович, преподаватель Колледжа
ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля».

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПП.02 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 РАЗРАБОТКА, ВНЕДРЕНИЕ И АДАПТАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

1.1. Место производственной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.

1.2. Цели и задачи производственной практики:

С целью овладения указанными видами деятельности обучающийся в ходе данного вида практики должен:

Вид профессиональной деятельности: Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.

иметь практический опыт:

- сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;
- разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;
- отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;
- адаптации программного обеспечения отраслевой направленности;
- разработки и ведения проектной и технической документации;
- измерения и контроля характеристик программного продукта;

уметь:

- проводить анкетирование и интервьюирование;
- строить структурно-функциональные схемы;
- анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик;
- формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций;
- участвовать в разработке технического задания;

- идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента;
- разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки;
- разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента;
- разрабатывать сценарии;
- размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях;
- использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом;
- создавать анимации в специализированных программных средах;
- работать с мультимедийными инструментальными средствами;
- осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения;
- формировать отчеты об ошибках;
- составлять наборы тестовых заданий;
- адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач;
- осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса;
- использовать системы управления контентом для решения поставленных задач;
- программировать на встроенных алгоритмических языках;
- составлять техническое задание;
- составлять техническую документацию;
- тестировать техническую документацию;
- выбирать характеристики качества оценки программного продукта;
- применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества;
- оформлять отчет проверки качества;

знать:

- отраслевую специализированную терминологию;
- технологии сбора информации;
- методики анализа бизнес-процессов;
- нотации представления структурно-функциональных схем;
- стандарты оформления результатов анализа;
- специализированное программное обеспечение проектирования и разработки информационного контента;
- технологические стандарты проектирования и разработки информационного контента;
- принципы построения информационных ресурсов;

- основы программирования информационного контента на языках высокого уровня;
- стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы;
- компьютерные технологии представления и управления данными;
- основы сетевых технологий;
- языки сценариев;
- основы информационной безопасности;
- задачи тестирования и отладки программного обеспечения;
- методы отладки программного обеспечения;
- методы тестирования программного обеспечения;
- алгоритмизацию и программирование на встроенных алгоритмических языках;
- архитектуру программного обеспечения отраслевой направленности;
- принципы создания информационных ресурсов с помощью систем управления контентом;
- архитектуру и принципы работы систем управления контентом;
- основы документооборота;
- стандарты составления и оформления технической документации;
- характеристики качества программного продукта;
- методы и средства проведения измерений;
- основы метрологии и стандартизации.

1.3. Количество часов на производственную практику:

Всего 2 недели, 72 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом производственной практики является освоение общих компетенций (ОК)

Код	Наименование результатов практики
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

профессиональных компетенций (ПК)

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	ПК 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	ПК 2.2	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	ПК 2.3	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	ПК 2.4	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	ПК 2.5	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	ПК 2.6	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессиональных модулей	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6	ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	2 недели, 72 часа	В соответствии с учебным планом

3.2. Содержание практики

Наименование профессионального модуля	Наименование ПК	Виды работ	Содержание практических заданий	Объем часов
Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	ПК 2.1	Знакомство со структурой предприятия и его подразделениями.	Ознакомление с требованиями техники безопасности при работе с ПК. Инструктаж по технике безопасности и охране труда.	2
	ПК 2.1, ПК 2.5	Разработка технического задания на выполнение программного обеспечения	Сбор первичной информации.	5
			Построение структурно-функциональной схемы.	
			Анализ информации.	
			Составление технической документации.	7
			Разработка и ведение документацию на программный продукт: техническое задание, описание программного продукта и описание применения программного продукта.	
	ПК 2.2, ПК 2.5	Разработка программного обеспечения	Идентификация, анализ и структурирование	7

			объектов информационного контента.	
			Разработка информационного контента с помощью языков разметки по выбору студента.	14
			Разработка и внедрение динамического содержимого страницы на основе языков сценария.	14
	ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6	Оценка качества программного продукта	Проверка качества программного продукта и оформление отчета проверки качества.	7
			Отладка программного обеспечения.	
			Разработка набора тестов, проверяющих корректность программного обеспечения.	7
			Формирование отчета об ошибках ПО.	
	ПК 2.5, ПК 2.6	Оформление и защита отчета по практике.	Оформление отчета по практике.	7
			Дифференцированный зачет	2
	Всего:			72

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

Основными документами, определяющими организацию, проведение, руководство и контроль за проведением практики студентов являются:

- Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям);
- порядок организации и осуществления образовательной деятельности по программам подготовки специалистов среднего звена (с изменениями);
- типовое положение о практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена) Луганской Народной Республики (с изменениями);
- учебный план программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям);
- рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности;
- рабочая программа производственной практики;
- договоры с профильными организациями на проведение практики;
- приказ о распределении студентов по местам практики и назначении руководителя практики от образовательного учреждения;
- график проведения практики;
- график защиты отчётов по практике.

По результатам практики студент должен составить отчёт. Отчёт должен состоять из письменного отчёта о выполнении работ и приложений к отчёту, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

К отчёту прилагается характеристика от руководителя организации, участвующей в проведении практики и дневник, отражающий ежедневный объём выполненных работ. Студент в один из последних дней практики защищает отчёт по практике на базе организации, участвующей в проведении практики.

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению:

Реализация программы производственной практики в рамках профессионального модуля проходит в организациях (предприятиях) любой организационно-правовой формы и формы собственности, отвечающие следующим требованиям:

- имеющие в своем составе структурное подразделение, применяющие информационные технологии и информационные системы, решающие задачи по автоматизации деятельности с помощью средств компьютерной техники;
- располагающие квалифицированными кадрами для руководства практикой студентов;
- применяющие в своей работе автоматизированные системы обработки информации и управления.

4.3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Архангельский А. Я. Программирование в С++ Builder 6 / А. Я. Архангельский. - М.: ЗАО «Издательство БИНОМ», 2003.- 1152с.: ил.
2. Браун М., Ханикатт Д. HTML в подлиннике / М. Браун, Д. Ханикатт. – СПб.: Издательство “БХВПетербург”, 2002. – 1048 с.
3. Гилберт С. Самоучитель Visual C++ 6 в примерах : учеб. : пер. с англ. / Гилберт С. – К. : ООО «ТИД «ДС», 2003. – 496 с.
4. Дейтел Х. Как программировать на С++ : пер. с англ./ Х. Дейтел, П. Дейтел. – М. : БИНОМ, 2001. – 1152 с.
5. Дронов В. HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web-сайтов / В. Дронов. – М.: БХВ-Петербург, 2011. – 416 с.
6. Дубаков М. А. Веб-мастеринг средствами CSS / М. А. Дубаков. – СПб.: БХВ-Петербург, 2002. – 544 с.
7. Жарков В. А. Visual C++ на практике / В. А. Жарков. – М. : Лаборатория Базовых Известный, 2002. – 423 с.
8. Квинт И. Создаем сайты с помощью HTML, XHTML и CSS / И. Квинт. – М.: Питер, 2014. – 448 с.
9. Круглински Д. Программирование на Microsoft Visual C++ 6.0 для профессионалов : пер. с англ. / Д. Круглински – СПб. : Питер; М. : Русская Редакция, 2004. – 861 с.
10. Культин Н.Б. С++ Builder в задачах и примерах / Н.Б. Культин. - СПб.: БХВ-Петербург, 2005. — 336 стр.
11. Либерти Д. Освой самостоятельно С++ за 21 день / Д. Либерти. – М. : Вильямс, 2001. – 832 с.
12. Ллойд Йен Создай свой веб-сайт с помощью HTML и CSS / Йен Ллойд. – СПб.: Питер, 2013. – 416 с.

13. Мержевич В. HTML и CSS на примерах / В. Мержевич. – М.: "БХВ-Петербург", 2012. – 448 с.
14. Молли Э. Хольцшлаг. Использование HTML и XHTML / Специальное издание. М.: Издательский дом "Вильямс" – 2004. – 736 с.
15. Никсон Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5 / Р. Никсон. – Москва: Машиностроение, 2016. – 688 с.
16. Павловская Т. А. C/C ++. Программирование на языке высокого уровня / Т. А. Павловская. – Спб. : Питер, 2006. – 461 с.
17. Пауэлл Т. А. Полное руководство по HTML / Т. А. Пауэлл. – Мн.: ООО "Попурри", 2001. – 912 с.
18. Пахомов Б.И. C/C++ и Borland C++ Builder для начинающих / Б.И. Пахомов. - СПб.: БХВ-Петербург, 2005. — 640 с.: ил.
19. Прохоренок Н. А. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-мастера / Н. А. Прохоренок, В. А. Дронов. – Москва: Питер, 2015. – 768 с.
20. Ташков П. Веб-мастеринг HTML, CSS, JavaScript, PHP, CMS, AJAX, раскрутка / П. Ташков. – М.: Книга по Требованию, 2014. – 512 с.
21. Титтел Эд HTML, XHTML и CSS для чайников / Эд Титтел, Джефф Ноубл. – М.: Диалектика, 2013. – 400 с.
22. Титтел Эд, Бурмейстер Мэри. HTML 4 для "чайников" / Эд Титтел, Мэри Бурмейстер. – М.: Издательский дом "Диалектика-Вильямс", 2007. – 368 с.
23. Тихомиров Ю. В. Самоучитель MFC / Ю. В. Тихомиров. – Спб. : БХВ, 2000. – 640 с.
24. Фримен Э. Изучаем HTML, XHTML и CSS / Э. Фримен, Э. Фримен. – М.: Питер, 2016. – 720 с.
25. Холзнер С. Visual C++ / С. Холзнер. – Спб. : Питер, 2007. – 570 с.

Дополнительные источники:

26. Божко А. Dreamweaver 4. Базовый курс / А. Божко. – М.: "ДЕСС КОМ", 2001. – 448 с.
27. Дубаков М. А. Создание Web-страниц: искусство верстки / М. А. Дубаков. – Мн.: Новое знание, 2004. – 287 с.
28. Дунаев В. HTML, скрипты и стили / В. Дунаев. – Спб.: Издательство "БХВПетербург", 2008. – 1024 с.
29. Зандстра М. PHP: объекты, шаблоны и методики программирования / М. Зандстра. – М.: «Вильямс», 2010. – с. 560.
30. Кастро Э. Создание Web-страниц с помощью HTML / Э.Кастро. – М.: Издательство "НТ Пресс", 2005. – 144 с.
31. Кениг Э., Бю. Му Эффективное программирование на C++ / Э., Бю. Му Кениг. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. – 384 с.
32. Лазаро И. К. Полный справочник по HTML, CSS и JavaScript / И. К. Лазаро, Д. И. Коэн. – М.: ЭКОМ Паблишерз, 2014. – 938 с.

33. Мальчук Е.В. HTML и CSS. Самоучитель / Е. В. Мальчук. М.: Издательский дом “Вильямс”, 2008. – 416 с.
34. Мержевич В. HTML и CSS на примерах / В. Мержевич. Спб.: Издательство “БХВПетербург”, 2005. – 448 с.
35. Никсон Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL и JavaScript / Р. Никсон. – М.: Питер, 2013. – 496 с.
36. Суэринг С., Конверс Т., Джойс П. PHP и MySQL. Библия программиста / С. Суэринг, Т. Конверс, П. Джойс. – М.: «Диалектика», 2010. – 912 с.
37. Титтел Э., Ноубл Дж. HTML, XHTML и CSS для чайников / Э. Титтел, Дж. Ноубл. – М.: «Диалектика», 2011. – 400 с.
38. Франка П. Учебный курс C++ / П.Франка. – Санкт Петербург, 2001. – 281 с.
39. Холмогоров В. Основы Web-мастерства. Учебный курс / В. Холмогоров. – СПб.: Питер, 2001. – 352 с.
40. Шилдт Г. Самоучитель C++: Пер. с англ. – 3-ое изд. / Г.Шилдт. – Спб.: БХВ-Петербург, 2003. – 688 с.

Интернет-ресурсы

1. Учебный курс по JavaScript. Режим доступа
https://ru.hexlet.io/courses/programming-basics?utm_source=habr&utm_medium=blog&utm_campaign=new_course
2. Лекции по C++. Режим доступа
<https://ravesli.com/uroki-cpp/>
3. Справочники по HTML и CSS. Режим доступа
<http://htmlbook.ru>

4.4. Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения) и организации.

Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения):

Руководитель практики от образовательного учреждения:

- разрабатывает тематику заданий для студентов;
- проводит консультации со студентами перед направлением их на практику с разъяснением целей, задач и содержания практики;
- принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- осуществляет контроль правильного распределения студентов в период практики;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;

- проводит индивидуальные и групповые консультации в ходе практики;
- проверяет ход прохождения практики студентами, выезжая в организации, участвующие в проведении практики;
- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими заданий и сборе материалов к отчету;
- контролирует условия проведения практики профильными организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- совместно с профильными организациями, участвующими в проведении практики, организует процедуру оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- совместно с профильными организациями, участвующими в проведении практики, принимает зачет по практике и экзамен по профессиональному модулю;
- докладывает об итогах практики на заседании цикловой комиссии и принимает участие в обсуждении мероприятий по усовершенствованию организации и руководства практикой.

Требования к руководителям практики от профильной организации:

Руководитель практики от профильной организации:

- обеспечивает прохождение практики обучающимися в соответствии с программой;
- создает необходимые условия для получения обучающимися знаний по специальности, для знакомства со специальной литературой, профессиональной документацией;
- обеспечивает и контролирует выполнение обучающимися правил внутреннего распорядка, производственной дисциплины, Правил безопасности и Правил технической эксплуатации электрооборудования.
- организовывает и контролирует выполнение обучающимися производственных заданий, а также выполнение графика прохождения практики, своевременность ведения дневника и выполнения индивидуальных заданий;
- обеспечивает ознакомление и обучение обучающихся прогрессивным современным приемам труда;
- осуществляет проверку отчета обучающегося и формирует аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения студентом профессиональных компетенций, а также характеристику на студента по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Студенты при прохождении производственной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

В целях обеспечения безопасности обучающихся и работников образовательного учреждения необходимо:

- соблюдать требования пожарной безопасности;
- иметь пожарный инвентарь и противопожарную сигнализацию;
- обеспечивать здание планами эвакуации и иметь эвакуационные выходы;
- соблюдать правила работы с электрооборудованием;
- проводить инструктажи по технике безопасности;

Прежде чем приступить к производственной практике, студент-практикант должен пройти вводный инструктаж по охране труда, получить задание в образовательном учреждении, в том числе: дневник, бланк отзыва о прохождении практики.

Вводный инструктаж проводит руководитель практики от учебного учреждения на общем собрании. После проведения вводного инструктажа производится запись в журнале, и каждый студент расписывается в том, что усвоил правила техники безопасности.

На базах практики также должны обеспечиваться безопасные условия труда. Для этого предприятия должны быть оснащены пожарным инвентарём и сигнализацией.

Прибыв на предприятие в указанные договором сроки, студент сдает всю необходимую документацию руководителю практики в организации. Проходит инструктаж у должностных лиц организации: инструктаж по технике безопасности, по пожарной безопасности и особенностям выполнения функциональных обязанностей в соответствии с программой практики. Инструктаж по технике безопасности проводится в целях ознакомление обучающихся с порядком работы, правами на безопасный труд, требованиями и обязанностями для соблюдения трудового законодательства. В журналах производственного обучения делается соответствующая отметка о прохождении инструктажа по технике безопасности.

В случае перевода обучающихся, во время прохождения практики на другую работу, руководство предприятия обязано провести инструктаж по ТБ.

Для качественного выполнения работ и прохождения практики предприятие должно обеспечивать учащихся всем необходимым инвентарём и оборудованием.

Студенты, проходящие практику, обязаны соблюдать инструкции по охране труда, а также установленные требования обращения с техническим оборудованием.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в процессе посещения студентов на рабочих местах, приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

К дифференцированному зачету допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы производственной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов:

- дневник производственной практики;
- отчет по практике, составленный в соответствии с методическими рекомендациями по организации и проведению производственной практики;
- аттестационный лист и характеристика с места практики.

Оформленный отчет представляется студентом в сроки, определенные графиком учебного процесса, но не позже срока окончания практики. Руководитель практики проверяет представленный студентом отчет о практике и решает вопрос о допуске данного отчета к защите.

Отчет, допущенный к защите руководителем практики, защищается студентами в присутствии комиссии, состоящей из руководителя практики и преподавателя специальных дисциплин, в комиссию может входить руководитель практики от предприятия.

При определении оценки учитываются следующие факторы:

1. Активность студента, проявленные им профессиональные качества и творческие способности;
2. Качество и уровень выполнения отчета о прохождении производственной практики;
3. Защита результатов практики;
4. Результаты исполнения служебных обязанностей;
5. Отзыв, предоставленный на студента руководителем практики от предприятия.

Общая оценка студенту-практиканту определяется исходя из частных оценок:

- оценки, полученной на предприятии (в организации, фирме);
- оценки, полученной за ответы в ходе защиты отчета.

Результаты защиты отчетов по практике проставляются в зачетной ведомости и в зачетной книжке студента.

Оценка профессиональных компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.	Осуществление сбора информации для определения потребностей клиентов в соответствии с техникой проведения интервьюирования; Осуществление анализа информации для определения потребностей клиентов в соответствии с требованиями к оформлению технического задания.	Дифференцированный зачёт по учебной практике. Текущий контроль в форме: составления индивидуальных проектов.
ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.	Демонстрация разработанного и опубликованного программного обеспечения в соответствии с техническим заданием	
ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.	Выполнение отладки и тестирования программного обеспечения в соответствии с техническим заданием проекта	
ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.	Выполнение и проведение адаптации программного обеспечения в соответствии с техническим заданием	
ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.	Оформление проектной и технической документации в соответствии с шаблонами и стандартами организации	
ПК 2.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.	Выполнение измерения и контроля качества продукта в соответствии с техническим заданием и оформление в соответствии с шаблоном и стандартами организации	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только формирование профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– демонстрация интереса к будущей профессии; – участие в студенческих олимпиадах; – участие в органах студенческого самоуправления; – портфолио студента.	Наблюдение за выполнением практических заданий, оценка выполнения работ на различных этапах учебной практики.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; – оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки программного обеспечения.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников получения необходимой информации, включая электронные; – стремление к самообразованию.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– использование различного прикладного и специального программного обеспечения в процессе решения задач в области разработки программного продукта; – использование различных сервисов глобальных и локальных компьютерных сетей для поиска необходимой информации в процессе решения профессиональных задач.	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– взаимодействие и общение с коллегами, руководством и клиентами.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды	– проведение контроля качества выполненной работы и ответственность в рамках	

(подчиненных), за результат выполнения заданий.	профессиональной компетентности; – самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– организация самостоятельных занятий при изучении профессиональных знаний и отечественного и зарубежного опыта; – своевременность и осознанность планирования повышения квалификации.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– анализ и использование инноваций в области профессиональной деятельности; – результативность информационного поиска в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	– демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности; – решение ситуативных задач, связанных с использованием профессиональных компетенций.	