

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и
Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ОД
А.А. Панфилов

2019 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
(ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ)) ПРАКТИКИ**

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Профиль /(программа) подготовки	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	бакалавриат
Форма обучения	очная

г. Владимир, 2019

Тип практики – производственная (технологическая (проектно-технологическая))

1. Цели производственной (технологической (проектно-технологической)) практики

Целями производственной (технологической) практики являются: ознакомление обучающихся с опытом создания и применения конкретных информационных технологий и систем информационного обеспечения для решения реальных задач организационной, управленческой, экономической или научно-исследовательской деятельности в условиях конкретных производств, организаций или фирм.

2. Задачи производственной (технологической (проектно-технологической)) практики

Задачами производственной (технологической) практики являются:

- ознакомление с:
 - ✓ миссией, целью и задачами деятельности предприятия;
 - ✓ организационной структурой предприятий;
 - ✓ функциональной структурой предприятия
 - ✓ с организацией информационного обеспечения подразделения;
- изучение:
 - ✓ информационной инфраструктуры предприятия;
 - ✓ требования к техническим, программным средствам, используемым на предприятии;
 - ✓ организационных регламентов предприятия;
 - ✓ порядок и методы ведения делопроизводства.
- приобретение практических навыков:
 - ✓ проведения обследования объекта автоматизации;
 - ✓ проведение технико-экономического обоснования создания информационной системы;
 - ✓ выбор и обоснование проектных решений;
 - ✓ формирование и анализ требований к информационной системе;
 - ✓ выполнения функциональных обязанностей;
 - ✓ ведения документации.

3. Способы проведения – выездная.

4. Формы проведения производственной практики: дискретно, заводская.

5. Планируемые результаты обучения

Коды компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов при прохождении практики
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Студент знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личного, образовательного и профессионального роста; владеет методами оценки своих действий, планирования и управления временем.
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать	Студент знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рын-

	вать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ка труда; умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории; владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.
<i>ПК-1</i>	Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.	Студент знает: о возможностях, преимуществах и недостатках различных информационных технологий, используемых для решения организационных, управленческих, экономических и научных задач в условиях конкретных производств, организаций или фирм; умеет: разрабатывать программное обеспечение профессионально-ориентированных информационных систем в различных средах программирования; решать задачи управления информационными, материальными и денежными потоками в области экономики с помощью информационных систем; применять различные информационные технологии в условиях конкретных производств, организаций или фирм; владеет: основными технологиями разработки программного и информационного обеспечения.
<i>ПК-2</i>	Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение.	
<i>ПК-3</i>	Способность проектировать ИС по видам обеспечения	
<i>ПК-4</i>	Способность составлять техникоэкономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.	
<i>ПК-5</i>	Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.	
<i>ПК-6</i>	Способность принимать участие во внедрении информационных систем	
<i>ПК-7</i>	Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.	
<i>ПК-8</i>	Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.	
<i>ПК-9</i>	Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.	

6. Место производственной (технологической (проектно-технологической)) практики в структуре ОПОП бакалавриата

Производственная (технологическая) практика относится к блоку Б2 учебного плана ОПОП ВО. Для успешного прохождения производственной (технологической) практики

обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Теория систем и системный анализ», «Исследование операций и методы оптимизации», «Программная инженерия», «Базы данных», «Алгоритмизация и программирование», «Технико-экономическое обоснование проекта», «Разработка программных приложений».

Прохождение данной практики является основой для последующего изучения дисциплин: «Проектирование информационных систем», «Проектный практикум», «Корпоративные информационные системы», «Технологии программирования КИС», «Управление информационными системами в экономике», «Разработка мобильных приложений», а также для последующей подготовки к итоговой государственной аттестации.

7. Место и время проведения производственной (технологической (проектно-технологической)) практики

Производственная (технологическая) практика проводится в сторонних организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, или в структурных подразделениях вуза. Продолжительность производственной практики 2 недели в течении 6 семестра и 2 недели в 6 семестре после экзаменационной сессии.

Базами для проведения учебной практики являются учебные и научно-исследовательские лаборатории вуза, научно-исследовательские лаборатории организаций и предприятий, связанных по роду своей производственной, научно-проектной, научно-исследовательской деятельностью с проблематикой специальностей.

8. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах

Общая трудоемкость производственной (технологической) практики составляет:

6 семестр (в течении) – 3 зачетные единицы, 108 часов (2 нед.)

6 семестр (после экзаменационной сессии) – 3 зачетных единиц, 108 часов (2 нед.)

9. Структура и содержание производственной (технологической) практики

6 семестр (в течении)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость	Объем учебной нагрузки в час	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	инструктаж по технике безопасности	2	Инд. опрос
		общее ознакомление с предприятием	8	
2	Технологический этап	выполнение производственных заданий	22	Инд. опрос
		сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала	22	
		наблюдения и расчеты	22	
		изучение технологии и организации производства	22	
3	Заключительный этап:	обработка и анализ полученной информации	6	
		подготовка отчета по практике	4	
ИТОГО			108	зачет с

		оценкой
--	--	---------

6 семестр (после экзаменационной сессии)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Объем учебной нагрузки в час	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	инструктаж по технике безопасности	2	Инд. опрос
		общее ознакомление с предприятием	8	
2	Технологический этап	выполнение производственных заданий	22	Инд. опрос
		сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала	22	
		наблюдения и расчеты	22	
		изучение технологии и организации производства	22	
3	Заключительный этап:	обработка и анализ полученной информации	6	
		подготовка отчета по практике	4	
ИТОГО			108	зачет с оценкой

10. Формы отчетности по практике

По окончании практики студент-практикант составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от высшего учебного заведения вместе с отзывом о практике, подписанным непосредственным руководителем практики от предприятия, учреждения, организации. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики, результат выполнения индивидуального задания, а также краткое описание предприятия, учреждения, организации (цеха, отдела, лаборатории и т.д.) и организации его деятельности, вопросы охраны труда, выводы и предложения.

Объем отчета – не менее 20 страниц (без списка использованной литературы и приложений). Текст отчета должен быть отредактирован и напечатан через 1,5 интервала шрифтом 14 пт. *с соблюдением правил оформления научных работ, предусмотренных ГОСТом.*

Отчет должен включать в себя следующие основные части: титульный лист (*Приложение 1*), оглавление, краткое введение в котором должны быть представлены цели и задачи практики, изложение основного содержания работы с разделением на составные части (разделы, параграфы...), заключение (выводы).

К отчету должна быть приложена *индивидуальная программа практики (Приложение 2)* с отметкой руководителя о выполнении и *отзыв руководителя* практики от предприятия.

Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики 2-3 дня.

По окончании практики студент сдает зачет (защищает отчет) с оценкой в комиссии, назначенной заведующим кафедрой. В состав комиссии входят два преподавателя, в том числе руководитель практики от вуза и, по возможности, от предприятия.

Оценка по практике или зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретиче-

скому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из высшего учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом вуза.

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

№ п/п	Наименование практики	Наименование оценочного средства	Код контролируемой компетенции (или её части)
1	Производственная (технологическая) практика	Отчёт	УК-3, УК-6, ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
		Собеседование	
		Зачет с оценкой	

Вопросы для собеседования по итогам прохождения производственной (технологической) практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

1. Каковы назначение, цели деятельности, структура учреждения (предприятие, организация), в которой проходила практика?
2. На основании каких учредительных документов функционирует данное учреждение (предприятие, организация)?
3. Какими основными нормативно-правовыми актами руководствуется в своей деятельности данное учреждение (предприятие, организация)?
4. Какие знания, умения и навыки были приобретены или развиты в результате прохождения практики?
5. Какие задания были выполнены в ходе прохождения практики?
6. Какие документы (проекты документов) были составлены?

Критерии оценки:

Оценка по итогам прохождения практики, собеседования и защиты отчета проставляется в ведомость в виде зачета с оценкой.

Оценка «отлично» выставляется, если студент выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов учреждения (организации, предприятия), умело анализирует полученный во время практики материал, решения и действия должностных лиц, правильно оценивает их с точки зрения законности и обоснованности, свободно отвечает на все вопросы по существу, правильно оформил дневник и отчет о практике, имеет положительный отзыв-характеристику с места практики (профильной организации).

Оценка «хорошо» выставляется, если студент выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов учреждения (организации, предприятия), анализирует полученный во время практики материал, решения и действия должностных лиц, относительно правильно оценивает их с точки зрения законности и обоснованности, отвечает на вопросы по существу, оформил дневник и отчет о практике с незначительными недостатками, имеет положительный отзыв-характеристику с места практики.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент выполнил план прохождения практики, не в полном объеме осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов учреждения (организации, предприятия), недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал, решения и действия должностных лиц, не всегда правильно оценивает их с точки зрения

законности и обоснованности, отвечает на вопросы не по существу, оформил дневник и отчет о практике с недостатками, имеет отзыв-характеристику с места практики с указанием отдельных недостатков.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не выполнил план прохождения практики, не осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов учреждения (организации, предприятия), не правильно анализирует полученный во время практики материал, решения и действия должностных лиц, не правильно оценивает их с точки зрения законности и обоснованности, не отвечает на вопросы по существу, не правильно оформил дневник и отчет о практике, имеет отрицательный отзыв-характеристику с места практики.

Студент, не выполнивший программу практики, и получивший оценку «неудовлетворительно» считается имеющим академическую задолженность

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение проведения практики

а) основная литература

1. **Проектирование информационных систем** : учебник / В.В. Белов, В.И. Чистякова. - М. : КУРС, 2018. - 400 с. - ISBN 978-5-906923-53-0. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1017181>
2. **Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем**: Учебное пособие / Гагарина Л.Г. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 384 с.: 60х90 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-8199-0316-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/612577>
3. Управление качеством информационных систем / Исаев Г.Н. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 200 с.: 60х90 1/16 ISBN 978-5-16-103583-2 (online) Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=521644>

б) дополнительная литература:

1. **Информационные технологии управления** : учебник / Б.В. Черников. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/954481>
2. **Комплексная защита информации в корпоративных системах** : учеб. пособие / В.Ф. Шаньгин. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 592 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/546679>
3. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие / Е.Л. Федотова. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 367 с. – Режим доступа <http://znanium.com/catalog/product/944899>

в) Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система IPRBooks - <http://www.iprbookshop.ru>;
2. Альянс разработчиков программного обеспечения - <http://www.silicontaiga.ru>;
3. Информационные системы и приложения - <https://12news.ru>;
4. Вестник цифровой трансформации - <http://www.cio.ru>;
5. Портал о ERP-системах и комплексной автоматизации - <http://erp-online.ru>;
6. Портал «Корпоративный менеджмент» - <http://www.cfin.ru>.

г) Нормативная документация

1. ГОСТ 34.003-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Термины и определения

2. ГОСТ 34.601-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания
3. ГОСТ 34.602-89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы
4. ГОСТ 34.603-92 Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем
5. ГОСТ 34.201-89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем
6. РД 50-34.698-90 Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов.

13. Перечень информационных технологий

При выполнении различных видов работ на производственной практике используются следующие информационные технологии:

- IT-технологии и системы информационного обмена, используемые на объекте практики;
- Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»;
- Электронные библиотечные информационно-справочные системы вуза;
- Программное обеспечение Microsoft Office.

14. Материально-техническое обеспечение производственной (технологической) практики

Для полноценного прохождения производственной (технологической) практики, в соответствии с заключенными с предприятиями договорами, в распоряжение студентов предоставляется необходимое для выполнения индивидуального задания по практике оборудование, техническая документация и материалы.

В период прохождения практики за студентами-стипендиатами, независимо от получения ими заработной платы по месту прохождения практики, сохраняется право на получение стипендии.

Оплата труда студентов в период практики при выполнении ими производственных заданий осуществляется в порядке, предусмотренном действующим законодательством для организаций соответствующей отрасли, а также в соответствии с договорами, заключаемыми ВлГУ с организациями различных организационно-правовых форм.

Оплата труда работников предприятий и организаций по руководству производственной практикой производится согласно договору о практике.

Студентам-практикантам, направленным на производственную практику, связанную с выездом из Владимира, выплачиваются суточные в установленном порядке (50% от нормы суточных, установленных действующим законодательством) и проезд к месту нахождения предприятия:

- предприятием, если это оговорено в договоре на практику;
- вузом, при наличии бюджетных ассигнований.

Оплата командировок преподавателей, выезжающих для руководства практикой, производится вузом в соответствии с законодательством об оплате служебных командировок за весь период нахождения в командировке.

15. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Программу составил _____ Е.М.Канаева, к.э.н., доцент

(подпись)

Рецензент (представитель работодателя):

Генеральный директор
ООО «АйТим»

Е.А.Уланов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ВТ и СУ
Протокол № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой

В.Н. Ланцов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления «Прикладная информатика»
Протокол № _____ от _____ года

Председатель комиссии

А.Б.Градусов

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)**

ОТЧЕТ

**О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
по направлению обучения
09.03.03– Прикладная информатика**

с _____ по _____ г.г.

Ф.И.О. бакалавра)

**ФГБОУ ВО «ВЛАДИМИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.Г. и Н.Г. Столетовых»**

Институт _____
Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой _____

" ____ " _____ 20 ____ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Студент _____
(фамилия, имя, отчество полностью)

Направление подготовки _____
Приказ по университету от _____ № _____
Место прохождения практики _____

Срок прохождения практики с _____ по _____

Цель практики – создания и применения конкретных информационных технологий и систем информационного обеспечения для решения реальных задач организационной, управленческой, экономической или научно-исследовательской деятельности в условиях конкретных производств, организаций или фирм, формирование следующих компетенций, регламентируемых ФГОС:

1. Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
2. Способность к самоорганизации и к самообразованию;
3. Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
4. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе;
5. Способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика;
6. Способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач;
7. Способность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов.

Содержание задания на практику (общий перечень подлежащих рассмотрению и отражаемых в отчете вопросов):

Индивидуальное задание: _____

План-график выполнения работ:

	Этапы работы	Сроки	Выполнение
--	--------------	-------	------------

Дата выдачи задания _____

Руководитель практики _____

Должность _____ подпись _____ Фамилия И.О.

Ознакомлен _____ _____
подпись студента _____ расшифровка подписи

« ____ » _____ 20 ____ г.

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ
результатов прохождения производственной практики по направлению под-
готовки 09.03.03 (бакалавриат)

Наименование профильной организации _____
 Студент _____ Институт _____
 Группа _____ Курс _____ Кафедра _____

Оценочный материал

ОБЩАЯ ОЦЕНКА <i>(отмечается руководителем практики от профильной организации знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)</i>		Оценка			
1	Уровень подготовленности студента к прохождению практики				
2	Умение правильно определять и эффективно решать основные задачи				
3	Степень самостоятельности при выполнении задания по практике				
4	Инициативность				
5	Оценка трудовой дисциплины				
6	Соответствие программе практики работ, выполняемых студентом в ходе прохождения практики				
№ по ФГОС	СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРАКТИКИ КОМПЕТЕНЦИИ <i>(отмечаются руководителем практики от университета знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)</i>	Оценка			
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде				
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни				
ПК-1	Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.				
ПК-2	Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение.				
ПК-3	Способность проектировать ИС по видам обеспечения				
ПК-4	Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.				
ПК-5	Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.				
ПК-6	Способность принимать участие во внедрении информационных систем				
ПК-7	Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.				
ПК-8	Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.				
ПК-9	Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.				
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА (определяется средним значением оценок по всем пунктам)					

Замечания и пожелания _____

Руководитель практики
от ВлГУ _____
(подпись)

(расшифровка подписи)

Руководитель практики
от профильной организации _____
(подпись)

(расшифровка подписи)

__ . __ . 20__ г.

М.П.

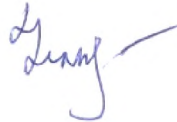
Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ПрООП ВО по направлению и профилю подготовки **09.03.03 Прикладная информатика**

Автор



к.э.н., доцент Е.М.Канаева

Рецензент
Генеральный директор
ООО «АйТим»



Е.А.Уланов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ВТ и СУ
Протокол № 6 от 26.06.19 года

Заведующий кафедрой _____ В.Н. Ланцов
(подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления «Прикладная информатика»
Протокол № 2 от 27.06.19 года

Председатель комиссии _____ А.Б.Градусов
(подпись)

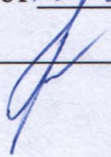
ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рабочая программа одобрена на 2020/21 учебный год

Протокол заседания кафедры № 7 от 26.06.20 года

Заведующий кафедрой _____



Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____