

УТВЕРЖДАЮ  
 Декан факультета

\_\_\_\_\_  
 (подпись) Матвеев П.В.  
 ФИО  
 «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Направление/специальность подготовки	09.04.04 Программная инженерия
Специализация/профиль/программа подготовки	Процессы и методы разработки программных продуктов
Уровень высшего образования	Магистратура
Форма обучения	Очная
Факультет	О Естественнонаучный
Выпускающая кафедра	О7 Информационные системы и программная инженерия
Кафедра-разработчик рабочей программы	О7 Информационные системы и программная инженерия

КУРС	СЕМЕСТР	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ)	ЧАСЫ (по наличию видов занятий)									ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
			ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ	АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ				САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА				
				ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	ВСЕГО	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ	КУРСОВАЯ РАБОТА	ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ	
6	12	3	108	0	0	0	0	108	0	0	108	диф. зач.

*ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

**09.04.04 Программная инженерия**

год набора группы: 2024

Программу составил:

Кафедра О7 Информационные системы и программная инженерия  
Снижко Елена Александровна, к.пед.н., доцент, доцент

\_\_\_\_\_

Программа рассмотрена  
на заседании кафедры-разработчика  
рабочей программы **О7 Информационные системы и программная инженерия**

Заведующий кафедрой Семенова Е.Г., д.т.н., проф.

\_\_\_\_\_

Программа рассмотрена  
на заседании выпускающей кафедры

**О7 Информационные системы и программная инженерия**

Заведующий кафедрой Семенова Е.Г., д.т.н., проф.

\_\_\_\_\_

## 1. Общие характеристики

Практика	Тип практики
Учебная практика	ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

## 2. Цели практики

- подготовка к педагогической деятельности;
- получение опыта проведения занятий со студентами;
- приобретение опыта разработки методических и контрольно-измерительных материалов

## 3. Задачи практики

- ознакомление с дисциплиной предметной области направления подготовки или специальности и рабочей учебной программой дисциплины согласно штатному расписанию кафедры под руководством профессора, доцента или старшего преподавателя;
- подготовка к проведению занятий: изучение содержания и методики проведения лабораторных работ или содержания практических занятий.
- разработка заданий к лабораторным и практическим работам, электронных учебных ресурсов, контрольно-измерительных материалов;
- проведение лабораторных и практических занятий со студентами младших курсов под руководством профессора, доцента или старшего преподавателя

## 4. Место практики в структуре образовательной программы

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА является дисциплиной *обязательной части блока 2*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением дисциплин: **РАЗРАБОТКА И ОФОРМЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**.

Предварительные компетенции, сформированные у обучающегося до начала изучения дисциплины:

**ОПК-3** — Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

## 5. Место и время проведения практики

Практика проводится в передовых организациях, промышленных предприятиях, научных и научно-исследовательских учреждениях, ведущих деятельность по направлению подготовки обучающихся, с которыми заключены соответствующие соглашения, например: Практика проводится в передовых организациях, промышленных предприятиях, научных и научно-исследовательских учреждениях, ведущих деятельность по направлению подготовки обучающихся, с которыми заключены соответствующие соглашения, например: **В форме контактной работы по расписанию практика организуется на кафедре О7 "Информационные системы и программная инженерия"**.

Практика может проводиться в структурных подразделениях Университета, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, материально технической базой.

Время проведения: 12 семестр, общая трудоемкость - 3 з.е.

## 6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции

### Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-3 — способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

#### ОПК-3

##### *знания:*

современных технологий обучения, в том числе интерактивных, дистанционных

основные понятия компетентностного подхода

организации учебного процесса в вузе

принципов разработки учебно-методических материалов и контрольно-измерительных материалов, электронных учебных ресурсов

форм обучения в высшей школе и их особенностей

методов обучения

принципы создания учебно-методических комплексов дисциплин

формы и методы контроля и оценки знаний

требования к разработке тестовых материалов;

##### *умения:*

отбирать контент по преподаваемой дисциплине

использовать в преподавательской деятельности современные технологии обучения

структурировать учебный материал

выбирать методы обучения и контроля знаний, адекватные преподаваемой дисциплине

формировать балльно-рейтинговую систему оценивания достижений студентов

готовить задания, разрабатывать структуру проводимого занятия; разрабатывать комплекты тестовых заданий и средства оценки

разрабатывать рабочие программы учебных дисциплин;

##### *навыки:*

проведения различных форм аудиторных занятий

проведения процедур контроля знаний обучаемых

оформления учебно-методических материалов для различных видов учебной деятельности студентов.

## 7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 з.е. (в 12 семестре) 108 часов.

№ п/п	Курс	Семестр	Разделы (этапы) практики	Вид производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость (в часах)				
				Производственный инструктаж	Изучение документации	Выполнение заданий	Обработка результатов	Оформление отчета
1	6	12	Ознакомление с дисциплиной предметной области направления подготовки или специальности и рабочей учебной программой дисциплины согласно штатному расписанию кафедры под руководством профессора или доцента	2	2	0	0	2
2	6	12	Подготовка к проведению занятий: изучение содержания и методики проведения лабораторных работ или содержания практических занятий	2	8	0	4	2
3	6	12	Участие в разработке учебно-методических материалов для студентов: задания к практическим занятиям, тестовые вопросы к защите лабораторных работ, техническое задание на курсовое проектирование. Участие в модернизации или разработке новых лабораторных практикумов: разработка и создание новой лабораторной базы, освоение новых информационных технологий и т.д.	2	4	18	0	4
4	6	12	Проведение учебных занятий	2	4	42	4	6
<b>Всего</b>				8	18	60	8	14
<b>Итого</b>				108				

## 8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

При проведении педагогической практики используются специализированные научно-исследовательские технологии по разработке программного обеспечения, оформлению технической документации на программные продукты, применяемые в рамках учебного процесса; педагогические технологии подготовки методических и контрольно-оценочных материалов для использования в учебном процессе, разработки электронных учебных ресурсов, информационно-коммуникационные технологии

## 9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Федеральные государственные образовательные стандарты, рабочие программы и учебно-методические комплексы учебных дисциплин

## 10. Формы текущего контроля успеваемости

Обязательной формой текущего контроля успеваемости по практике является диагностическая работа, проводимая по результатам половины периода, отведенного на прохождение практики в соответствии с календарным учебным графиком.

Диагностическая работа проводится в форме теста в ЭИОС Moodle.

## **11. Форма промежуточной аттестации (по итогам практики)**

Формой промежуточной аттестации по практике является дифференцированный зачет, выставляемый с учетом результатов текущего контроля успеваемости и итогов защиты отчета о прохождении практики.

Дифференцированный зачет выставляется на основании предоставленного отчета по практике.

Критерии оценивания

Зачтено-отлично:

- все задачи практики решены полностью, отчет содержит все необходимые разделы
- в процессе собеседования студент продемонстрировал полное знание вопросов, связанных с задачами практики
- оформление отчета соответствует требованиям положения о практиках и ГОСТ 7.32-2017

Зачтено-хорошо:

- все задачи практики решены полностью, отчет содержит все необходимые разделы,
- в процессе собеседования студент продемонстрировал в целом достаточно полное знание вопросов, связанных с задачами практики, но допускал мелкие неточности в формулировках ответов
- оформление отчета в целом соответствует требованиям положения о практиках и ГОСТ 7.32-2017, но имеются отдельные недочеты в оформлении

Зачтено-удовлетворительно:

- все задачи практики решены полностью, отчет содержит все необходимые разделы,
- в процессе собеседования студент продемонстрировал удовлетворительное знание вопросов, связанных с задачами практики, но допускал неполные ответы, затруднялся в формулировках ответов
- оформление отчета, в целом, соответствует требованиям положения о практиках и ГОСТ 7.32-2017, но имеются недочеты в оформлении

Не зачтено:

- не все задачи практики решены, в отчете отсутствуют необходимые разделы
- оформление отчета не соответствует требованиям

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

а) Основная литература:

1. . Психология и педагогика высшей школы. Москва: Юрайт, 2020, эл. рес.
2. В. А. Попков, А. В. Коржуев. . Дидактика высшей школы. Москва: Юрайт, 2017, эл. рес.
3. В. И. Блинов, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев. . Методика преподавания в высшей школе. Москва: Юрайт, 2020, эл. рес.
4. Е. Н. Ашанина, О. В. Васина, С. П. Ежов. . Современные образовательные технологии. М.: Юрайт, 2021, эл. рес.
5. И. В. Плаксина. . Интерактивные образовательные технологии. Москва: Юрайт, 2020, эл. рес.
6. К. В. Дрозд, И. В. Плаксина. . Проектирование образовательной среды. Москва: Юрайт, 2021, эл. рес.
7. М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова. . Методика дистанционного обучения. Москва: Юрайт, 2020, эл. рес.
8. П. И. Образцов, А. И. Уман, М. Я. Виленский. . Технология профессионально-ориентированного обучения в высшей школе. Москва: Юрайт, 2020, эл. рес.
9. Ю. А. Солоницын. . Презентация на компьютере. СПб.: Питер, 2006, 49 экз.

б) Дополнительная литература:

не требуется.

в) Ресурсы сети Интернет:

1. <https://e.lanbook.com/> — ЭБС Лань;;

2. <https://www.voenmeh.ru/trainee/student> — РЎС, СѓПрРмPSC, Сѓ;;
3. <https://urait.ru/> — Образовательная платформа «Юрайт». Для вузов и ссузов;;
4. <https://www.voenmeh.ru/education/programs>; — БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова;
5. [http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=474](http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=474) — Электронные ресурсы; — Библиотечно-издательский центр БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова;
6. <https://ibooks.ru/> — ЭБС Айбукс.ру - это большой выбор актуальной литературы для вашей библиотеки в электронном виде;.

Современные профессиональные базы данных:

1. <https://rusneb.ru> - Национальная электронная библиотека (НЭБ);
2. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «Киберленинка»;
3. <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library> - Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований.

Информационные справочные системы:

1. Техэксперт – Информационный портал технического регулирования: Нормы, правила, стандарты РФ;
2. [http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=457](http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=457) - БД ГОСТов собственной генерации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова;
3. <http://www.consultant.ru/> - КонсультантПлюс- информационный портал правовой информации.

### **13. Материально-техническое обеспечение практики**

Материально техническое обеспечение практики определяется лабораторным оборудованием кафедры

### **14. Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств на практике включает:

- задания для проведения текущего контроля успеваемости в форме диагностической работы;
- требования к отчету о прохождении практики и критерии оценивания;
- иные оценочные средства, необходимые для оценки сформированности компетенций, формируемых в результате прохождения практики.

Требования к отчету

1. Рекомендуемая структура отчета

#### **Введение**

Здесь указываются цель и задачи практики. Следует также указать по какой (каким) дисциплине проводились занятия в рамках практики, со студентами какого курса.

#### **Раздел 1 Структура и содержание дисциплины**

Ознакомление с дисциплиной и рабочей учебной программой дисциплины согласно штатному расписанию кафедры под руководством профессора или доцента.

Раздел должен содержать описание, что за дисциплина, на каком курсе и в каком семестре изучается, студентам какого направления подготовки или специальности, какие разделы содержит, какие знания, умения и навыки формируются у студентов при изучении дисциплины и т.п. Информация берется из рабочей программы дисциплины.

Если вели занятия по нескольким дисциплинам, то будет несколько подразделов.

#### **Раздел 2 Подготовка и проведение занятий**

В разделе должны быть даны ответы на следующие вопросы.

С какими группами работали, кто вел лекции у Ваших студентов.

Какие методические пособия, электронные ресурсы и т.п. использовались.

Сколько лабораторных или практических работ выполняют студенты, как оцениваются работы (зачтено/не зачтено, оценка, бально-рейтинговая система, градации по уровням сложности, требуются ли защиты и т.п.).

Как проводились занятия Вами – формы, методы.

Ваши наблюдения: как работали студенты, какие темы для студентов были самыми сложными, что вызывало проблемы, и как Вы их решали.

### **Раздел 3 Разработка учебно-методических материалов для студентов**

В разделе должно быть отражено Ваше участие в подготовке заданий к практическим занятиям, тестовых вопросов, вопросов к защите работ, технических заданий на курсовое проектирование, написании методических пособий, создании и наполнении электронных ресурсов.

### **Заключение**

В заключении должны быть приведены результаты по каждой задаче практики (из перечисленных во введении).

### **Список использованных источников**

Список должен включать источники из РП дисциплины, статьи, интернет-ресурсы и методическую литературу, использованные в процессе прохождения педагогической практики.

### **Приложения**

При необходимости можно привести фрагменты РП дисциплины, по которой Вы работали, фрагменты разработанных Вами учебно-методических материалов, скриншоты разработанных электронных ресурсов, скриншоты типичных студенческих ошибок и т.п.

2. Оформление отчета должно выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017.