

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 информатики и программной инженерии

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета компьютерных
систем и информационных технологий

Кочевский А.А.

« 19 »

04

2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
(ознакомительная)

09.03.04 Программная инженерия

«Разработка программно-информационных систем»

Разработчики:

ст. преп.



Ромашова О. Н.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры информатики и
программной инженерии
от 18 апреля 2023 г., протокол № 17

Заведующий кафедрой

информатики и программной инженерии



Кочевский А. А.

Луганск 2023 г.

Паспорт фонда оценочных средств учебной практики (ознакомительная) бакалавров

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые этапы практики	Этапы формирования (семестр)
1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	начальный (4)
2	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	начальный (4)
3	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	начальный (4)
4	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	начальный (4)
5	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	начальный (4)
6	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	начальный (4)
7	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	начальный (4)

8	ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	начальный (4)
9	ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов;	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	начальный (4)
10	ОПК-8	Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	начальный (4)

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируемые этапы практики	Наименование оценочного средства
1	УК-1	Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа; Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач; Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач;	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	Отчёт по результатам практики, дневник

2	УК-2	Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы; Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности; Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией;	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	Отчёт по результатам практики, дневник
3	УК-3	Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды; Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде;	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	Отчёт по результатам практики, дневник
4	УК-4	Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации; Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах; методы и навыки делового общения на	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	Отчёт по результатам практики, дневник

		русском и иностранном языках; Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках;		
5	УК-5	Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте; Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения;	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	Отчёт по результатам практики, дневник
6	УК-6	Знать: основные приёмы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни; Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы самоконтроля, саморазвития и самообучения; Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни;	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	Отчёт по результатам практики, дневник

7	ОПК-2	Знать: принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства для решения задач профессиональной деятельности; Уметь: разбираться в принципах современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства с целью их выбора при решении задач профессиональной деятельности; Иметь навыки: освоение и применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	Отчёт по результатам практики, дневник
8	ОПК-4	Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; Иметь навыки: составления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы;	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	Дневник практики, отчёт по результатам практики.
9	ОПК-6	Знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционный системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; Уметь: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведение баз данных и информационных хранилищ;	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	Дневник практики, отчёт по результатам практики.

		Иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач;		
10	ОПК-8	Знать: теоретические основы поиска, хранения и анализа информации; Уметь: применять методы поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий; Иметь навыки: поиска, хранения и анализа информации с использованием современных информационных технологий.	Организационный Аналитический Итоговый Отчетный	Дневник практики, отчет по результатам практики.

Оформление отчёта о прохождении учебной практики (ознакомительная)

Результаты прохождения практики отражаются в дневнике практики и отчёте, в котором необходимо отразить всю работу, выполненную студентом в течение практики, согласно требованиям программы учебной практики. Отчёт должен быть написан кратко, технически грамотно и литературно обработан. Отчёт составляется индивидуально каждым студентом.

Текстовый документ отчёта по практике оформляется в соответствии с требованиями к оформлению курсовых и выпускных квалификационных работ. На титульном листе отчёта должны быть указаны министерство, название университета и кафедры, которая руководит практикой, наименование практики, место и сроки прохождения учебной практики, фамилия и инициалы студента, номер группы, а также фамилия, инициалы и должность руководителей учебной практики.

Отчёт должен содержать перечень основных разделов, согласно которому излагается материал отчёта. В отчёте наиболее подробно должны излагаться материалы, которые могут быть использованы студентом для курсового проектирования. Отчёт иллюстрируется рисунками, схемами, эскизами, фотографиями. Отчёт может дополняться графическим или другим видом материалов, собранных в соответствии с индивидуальным заданием по учебной практике (ознакомительная). Выводы по результатам учебной практики включают предложения по реализации и решению индивидуального задания и усовершенствованию организации и содержания учебной практики.

Примерный объем отчёта составляет примерно 25-30 страниц.

Отчёт должен быть оформлен на бумаге формата А4, все страницы отчёта нумеруют арабскими цифрами (правый верхний угол); сокращения слов, кроме общепринятых, не допускаются.

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

Отчёт заверяется печатями и подписями руководителей учебной практики от университета и от кафедры (предприятия, организации, учреждения, в которых студент проходит практику).

К отчёту прилагается дневник практики. Дневник практики оформляется в соответствии с Положением о практике студентов, осваивающих основные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. ДАЛЯ».

По окончании учебной практики (ознакомительная) студент не позднее трёх календарных дней со дня окончания учебной практики защищает отчёт руководителю практики от университета.

Промежуточный контроль по результатам прохождения учебной практики проходит в форме зачёта – защиты подготовленного отчёта (с предоставлением дневника практики). К защите предъявляются только те отчёты, которые допущены руководителем практики от университета. В процессе защиты студент должен кратко изложить основные результаты проделанной работы и выводы к ним.

В процессе защиты выявляется качественный уровень практики, обращается внимание на инициативу студента, проявленную в период её прохождения. Учитываются деловые качества студента, умение грамотно и доступно изложить информацию. При выставлении студенту оценки по практике принимаются во внимание: отзыв-характеристика руководителя от предприятия, качество доклада, оформление и содержание отчёта и дневника практики.

В экзаменационную ведомость и зачётную книжку выставляется зачёт по шкале, приведённой в таблице.

Критерии оценивания результатов учебной практики (ознакомительная)

Шкала оценивания (зачёт)	Критерии оценивания
зачтено	Обучающийся полностью выполнил программу практики; имеет заполненный дневник без замечаний. Обучающийся способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики. У обучающегося сформированы на высоком уровне компетенции, предусмотренные программой практики; обучающийся способен изложить ключевые понятия, изучаемые во время практики. Обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики и защитил его без замечаний.
	Обучающийся полностью выполнил программу практики; имеет заполненный дневник с несущественными замечаниями. Обучающийся 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 обучающегося сформированы на уровне выше среднего компетенции, предусмотренные программой практики; обучающийся способен изложить ключевые понятия, изучаемые во время практики. Обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики и защитил его без существенных замечаний.
	Обучающийся выполнил программу практики не в полной мере, но пробелы не носят существенного характера; имеет заполненный

	дневник с несколькими несущественными замечаниями. Обучающийся в основном способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики, но некоторые из них сформированы недостаточно. У обучающегося 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. Обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики и защитил его с несколькими замечаниями.
не зачтено	Обучающийся не выполнил программу практики; имеет заполненный с грубыми нарушениями дневник практики или не имеет заполненного дневника. Обучающийся не способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики. У обучающегося не сформированы компетенции, предусмотренные программой практики. Обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики с грубыми нарушениями или не подготовил его.

Примеры контрольных вопросов и заданий по отдельным разделам (этапам) практики, осваиваемых студентами самостоятельно в процессе прохождения практики и подготовки отчёта:

1. Получение и анализ требований, функциональные и нефункциональные требования.
2. Профили стандартов жизненного цикла программного продукта.
3. Модели и процессы управления программными проектами.
4. Методы планирования и управления ресурсами жизненного цикла программного обеспечения.
5. Конструирование программного обеспечения, проектирование и использование API.
6. Спецификация программного обеспечения.
7. Тестирование программного обеспечения.
8. Этапы и принципы управления качеством процессов разработки в течение жизненного цикла разработки программного обеспечения.
9. Программирование на языке Си++ с применением классов.
10. Основные принципы работы в интегрированной среде QT Creator.
11. Организация пользовательского интерфейса в интегрированной среде QT Creator.
12. Организация пользовательского интерфейса в рамках структурного подхода.
13. Динамические структуры данных.
14. Решение комбинаторных задач.
15. Рекурсивные алгоритмы.

Лист изменений и дополнений

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

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) *по учебной практике (ознакомительная)* соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства контроля прохождения практики адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки Программная инженерия.

Оценочные средства по итогам прохождения практики представлены в полном объёме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета компьютерных
систем и информационных
технологий



Ветрова Н.Н.