

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.09.2025 11:08:08
Уникальный программный ключ:
04c19ed8b0b98f5b6cb77a486b9a8788b8477524



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Введение в направление» по направлению подготовки 09.03.04 «Программная инженерия» направленности «Разработка программно-информационных систем» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
«Введение в направление»

Направление подготовки (специальность)
09.03.04 «Программная инженерия»

Направленность (профиль)
«Разработка программно-информационных систем»

Присваиваемая квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора
2025

Челябинск, 2025 г.

09.03.04 Программная инженерия, Разработка программно-информационных систем, бакалавр, Введение в направление, 2025, очная

Фонд оценочных средств дисциплины (модуля) одобрен и рекомендован

Проректор по учебной работе утверждено 24.02.2025 А.А. Саламатов

Ученым советом института информационных технологий

Протокол заседания № 6 от 20.02.2025

Председатель Ученого совета
института информационных
технологий

согласовано

Ю. В. Петриченко

Заседанием кафедры информационных технологий и экономической информатики

Протокол заседания № 6 от 20.02.2025

И. о. заведующего кафедрой

согласовано

С.А. Скрипов

Автор (составитель)

Ю.В. Петриченко

Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 247-1



Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств	3
2. Перечень формируемых компетенций	4
3. Содержание оценочных средств по дисциплине	6
3.1. Виды оценочных средств	6
3.2. Содержание оценочных средств	9
4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации	11
4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации	11
4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств	11
4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций.....	12



1. Паспорт фонда оценочных средств

Направление подготовки: 09.03.04 Программная инженерия

Направленность: Разработка программно-информационных систем

Дисциплина: Введение в направление.

Семестры: 2

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Для оценивания результатов обучения используется балльно-рейтинговая система.



2. Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Введение в направление» направлено на формирование компетенций, приведённых в 1.

Таблица 1. Результаты обучения по дисциплине.

Коды компетенции и согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Содержание компетенций согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3	4
ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Демонстрирует знание методов использования инструментальных средств, готового программного обеспечения и библиотек; знаком с содержанием Единого реестра российских программ ОПК-2.2. Умеет выбирать и использовать инструментальные средства, готовое программное обеспечение и библиотеки ОПК-2.3. Имеет практический опыт решения задач анализа, интеграции различных типов программного обеспечения и сетевых коммуникаций	Знать:- понятия «данные», «информация», «знание», роль информации в познании, плюсы и минусы информационного общества- правила составления библиографических данных и основы использования библиотечных систем; - основные методы и инструменты подготовки успешной презентации, отличия различных видов письменных работ (реферат, эссе, отчет) Уметь:- подбирать и анализировать информационные источники по профессиональной тематике, подбирать информационные источники по заданной тематике- использовать базовые информационные технологии для поиска и обработки информации Владеть:- инструментами систематизации знаний, целей, структуры в рамках предметной области (интеллект-карты), - основными средствами информационного поиска в среде Интернет; - базовыми методами, способами и средствами работы с информацией в корпоративных информационных системах- навыками командной работы.
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1. Обладает базовыми знаниями информационно-коммуникационных технологий, основ информационно-библиографической культуры, требований информационной	Знать:- правила составления библиографических данных; понятия «данные», «информация», «знание», роль информации в познании, плюсы и минусы информационного общества Уметь:- подбирать и анализировать информационные



		<p>безопасности ОПК-3.2. Демонстрирует умения проводить информационный поиск, осуществлять выбор информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач исходя из требований к решению и требований информационной безопасности ОПК-3.3. Имеет практический опыт решения профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>источники по профессиональной тематике, подбирать информационные источники по заданной тематике Владеть:- инструментами систематизации знаний, целей, структуры в рамках предметной области (интеллект-карты), основными средствами информационного поиска в среде Интерне; базовыми методами, способами и средствами работы с информацией в корпоративных информационных системах</p>
ОПК-8	<p>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</p>	<p>ОПК-8.1. Демонстрирует знание основных технологий и компьютерных методов поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных ОПК-8.2. Демонстрирует умения выбирать и применять информационные, компьютерные и сетевые технологии в задачах поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников ОПК-8.3. Имеет практический опыт анализа, хранения, обработки и представления информации в требуемом формате при решении профессиональных задач</p>	<p>Знать:правила составления библиографических данных; Уметь:подбирать и анализировать информационные источники по профессиональной тематике, подбирать информационные источники по заданной тематике Владеть:инструментами систематизации знаний, целей, структуры в рамках предметной области (интеллект-карты), основными средствами информационного поиска в среде Интерне; базовыми методами, способами и средствами работы с информацией в корпоративных информационных системах</p>



3. Содержание оценочных средств по дисциплине

3.1. Виды оценочных средств

Таблица 2. Виды оценочных средств.

№ п/п	Код компетенции/ планируемые результаты обучения	Контролируемые темы/ разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации/№ задания
1	<i>ОПК-2.1. Демонстрирует знание методов использования инструментальных средств, готового программного обеспечения и библиотек; знаком с содержанием Единого реестра российских программ Знать:- понятия «данные», «информация», «знание», роль информации в познании, плюсы и минусы информационного общества- правила составления библиографических данных и основы использования библиотечных систем; - основные методы и инструменты подготовки успешной презентации, отличия различных видов письменных работ (реферат, эссе, отчет)</i>	Основы обучения в вузе. Библиография Основы обучения и профессиональной деятельности по направлению «Программная инженерия» Правоведение Принципы написания и оформления письменных работ. Искусство презентации	Эссе	Эссе1, Эссе2
2	<i>ОПК-2.2. Умеет выбирать и использовать инструментальные средства, готовое программное обеспечение и библиотеки Уметь:- подбирать и анализировать информационные источники по профессиональной тематике, подбирать информационные источники по заданной тематике- использовать базовые информационные технологии для поиска и обработки информации</i>	Основы обучения в вузе. Библиография Основы обучения и профессиональной деятельности по направлению «Программная инженерия» Правоведение Принципы написания и оформления письменных работ. Искусство презентации	Эссе	Эссе1, Эссе2
3	<i>ОПК-2.3. Имеет практический опыт решения задач анализа, интеграции различных типов</i>	Основы обучения в вузе. Библиография Основы обучения и профессиональной	Эссе	Эссе1, Эссе2



	<i>программного обеспечения и сетевых коммуникаций Владеть:- инструментами систематизации знаний, целей, структуры в рамках предметной области (интеллект-карты), - основными средствами информационного поиска в среде Интернет; - базовыми методами, способами и средствами работы с информацией в корпоративных информационных системах- навыками командной работы.</i>	деятельности по направлению «Программная инженерия» Правоведение Принципы написания и оформления письменных работ. Искусство презентации		
4	<i>ОПК-3.1. Обладает базовыми знаниями информационно-коммуникационных технологий, основ информационно-библиографической культуры, требований информационной безопасности Знать:- правила составления библиографических данных; понятия «данные», «информация», «знание», роль информации в познании, плюсы и минусы информационного общества</i>	Основы обучения в вузе. Библиография Основы обучения и профессиональной деятельности по направлению «Программная инженерия» Правоведение Принципы написания и оформления письменных работ. Искусство презентации	Эссе	Эссе1, Эссе2
5	<i>ОПК-3.2. Демонстрирует умения проводить информационный поиск, осуществлять выбор информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач исходя из требований к решению и требований информационной безопасности Уметь:- подбирать и анализировать информационные источники по профессиональной тематике, подбирать информационные источники по заданной тематике</i>	Основы обучения в вузе. Библиография Основы обучения и профессиональной деятельности по направлению «Программная инженерия» Правоведение Принципы написания и оформления письменных работ. Искусство презентации	Эссе	Эссе1, Эссе2
6	<i>ОПК-3.3. Имеет практический опыт решения профессиональных задач с</i>	Основы обучения в вузе. Библиография Основы обучения и	Эссе	Эссе1, Эссе2



	<i>применением информационно-коммуникационных технологий</i> <i>Владеть:- инструментами систематизации знаний, целей, структуры в рамках предметной области (интеллект-карты), основными средствами информационного поиска в среде Интерне; базовыми методами, способами и средствами работы с информацией в корпоративных информационных системах</i>	профессиональной деятельности по направлению «Программная инженерия» Правоведение Принципы написания и оформления письменных работ. Искусство презентации		
7	<i>ОПК-8.1. Демонстрирует знание основных технологий и компьютерных методов поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных</i> <i>Знать: правила составления библиографических данных;</i>	Основы обучения в вузе. Библиография Основы обучения и профессиональной деятельности по направлению «Программная инженерия» Правоведение Принципы написания и оформления письменных работ. Искусство презентации	Эссе	Эссе1, Эссе2
8	<i>ОПК-8.2. Демонстрирует умения выбирать и применять информационные, компьютерные и сетевые технологии в задачах поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников</i> <i>Уметь: подбирать и анализировать информационные источники по профессиональной тематике, подбирать информационные источники по заданной тематике</i>	Основы обучения в вузе. Библиография Основы обучения и профессиональной деятельности по направлению «Программная инженерия» Правоведение Принципы написания и оформления письменных работ. Искусство презентации	Эссе	Эссе1, Эссе2
9	<i>ОПК-8.3. Имеет практический опыт анализа, хранения, обработки и представления информации в требуемом формате при решении профессиональных задач</i> <i>Владеть: инструментами систематизации знаний, целей, структуры в рамках предметной области (интеллект-карты),</i>	Основы обучения в вузе. Библиография Основы обучения и профессиональной деятельности по направлению «Программная инженерия» Правоведение Принципы написания и оформления письменных работ. Искусство презентации	Эссе	Эссе1, Эссе2



<i>основными средствами информационного поиска в среде Интерне; базовыми методами, способами и средствами работы с информацией в корпоративных информационных системах</i>				
--	--	--	--	--

Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины (модуля). Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.

3.2. Содержание оценочных средств

При проведении текущего учебного процесса используется работа в команде, в рамках которой обсуждаются различные вопросы по темам дисциплины, вырабатываются решения, в которых учитываются мнения каждого из участников команды.

В ходе выдачи материала часть лекций ведется с использованием презентаций, терминологии на английском языке.

Для промежуточной аттестации по дисциплине студент должен написать 2 эссе, каждое объемом 2-4 страницы машинописного текста.

Список тем эссе/доклада:

1. Как информационные технологии меняют образование сегодня?
2. Почему я выбрал профессию ИТ-специалиста?
3. Как достигают успеха ИТ-компании в России и в мире?
4. Как Интернет изменил жизнь людей?
5. Какие вы видите проблемы развития ИТ-отрасли в России сегодня?
6. Какие проблемы возникают у компаний при внедрении информационных систем?
7. Какое место занимает электронный бизнес в современной экономике?
8. В чем плюсы и минусы ИТ-аутсорсинга?
9. В чем отличие современных ИТ-компаний в России и на Западе?
10. Сможет ли Россия конкурировать с Западом в создании аппаратного обеспечения?
11. Нужна ли нашей стране своя операционная система?
12. Каким вы видите будущее применения информационных технологий в мире?
13. Зачем нужны современному бизнесу информационные технологии?
14. В чем ключевые особенности и тенденции российского рынка труда ИТ-специалистов?
15. Возможно ли создать искусственный интеллект сегодня?
16. Искусственный интеллект – благо или угроза для человечества?
17. Возможно ли побороть компьютерные вирусы и сетевые атаки?
18. В каких сферах роботы смогут заменить человека завтра?
19. Как ИТ может помочь раскрыть таланты человека?
20. Возможно ли сегодня существование без ИТ?
21. Как Big Data изменят наш мир?
22. Как изменяются парадигмы обработки данных, и каким будет Компьютер будущего?
23. Как заставить наши компьютеры работать быстрее?
24. В чем феномен популярности социальных сетей?



25. Как сегодня применяются сетевые технологии в информационных войнах?
26. Как можно применить технологии виртуальной реальности за пределами компьютерных игр?
27. Сможет ли Сколково стать российской «Силиконовой долиной»?
28. Математика и программирование: нужны ли они друг другу?
29. Какие новые возможности открывают информационные технологии в 3D: 3D-моделирование, 3D-печать?
30. Как развивается ИТ-инфраструктура в мире? Центры обработки данных: вчера, сегодня, завтра.

Перед написанием эссе студенты должны провести консультации в группах по 2-3 человека. Каждый должен высказать свое мнение по теме выбранной другим студентом. В дальнейшем полученные комментарии должны быть учтены, при написании эссе.



4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде написания двух эссе. Студент должен раскрыть обе темы и прикрепить свои результаты в соответствующем курсе в системе MOODLE в обозначенные в начале семестра сроки.

4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств

Критерии оценивания эссе

«отлично»

- 1) во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя;
- 2) деление текста на введение, основную часть и заключение;
- 3) логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис;
- 4) заключение содержит логично вытекающие из содержания выводы;
- 5) приводятся аргументы, полностью подтвержденные ссылками на источники информации;
- 6) авторского текста более 70%.

«хорошо»

- 1) во введении не достаточно четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе;
- 2) деление текста на введение, основную часть и заключение;
- 3) не достаточно логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис;
- 4) заключение содержит логично вытекающие из содержания выводы;
- 5) аргументы подтверждаются ссылками на источники информации, но не все, но более 75%;
- 6) авторского текста более 70%.

«удовлетворительно»

- 1) во введении тезис сформулирован нечетко / не вполне соответствует теме эссе;
- 2) выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично и последовательно;
- 3) заключение выводы не полностью соответствуют содержанию основной части;
- 4) недостаточно или, наоборот, избыточно используются средства связи;
- 5) язык работы в целом не соответствует уровню данного курса;
- 6) аргументация подтверждена не более, чем 50% ссылок;
- 7) авторского текста более 70%.

«неудовлетворительно»

- 1) во введении тезис отсутствует или не соответствует теме эссе;
- 2) в основной части нет логичного последовательного раскрытия темы;
- 3) выводы не вытекают из основной части;
- 4) средства связи не обеспечивают связность изложения;
- 5) отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение;
- 6) отсутствуют ссылки на использованные источники;
- 7) авторского текста менее 70%.



4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

При подведении итогов учитываются результаты только промежуточной аттестации. Оценка эссе проходит согласно критериям из пункта 4.2.

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины (модуля).

Требования (критериальные показатели) к уровням освоения программы дисциплины

- 1) Оба эссе оценены на отлично, или одно на отлично, другое на хорошо – оценка «отлично»
- 2) Оба эссе оценены на хорошо, или одно на хорошо, другое на удовлетворительно – оценка «хорошо»
- 3) Оба эссе оценены на удовлетворительно – оценка «удовлетворительно»
- 4) Во всех остальных случаях – «неудовлетворительно»

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

1. Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке отлично:
 - предполагает формирование компетенций на высоком уровне;
 - знание теоретических разделов изучаемой дисциплины на уровне не ниже оценки отлично;
 - студент умеет применять на практике знания, полученные в рамках изучения дисциплины
 - формируются навыки использования теоретических и практических разделов дисциплины для решения задач профессиональной деятельности;
2. Средний уровень соответствует оценке хорошо:
 - предполагает формирование компетенций на среднем уровне;
 - знание теоретических разделов изучаемой дисциплины на уровне не ниже оценки хорошо;
 - студент умеет применять знания, полученные в рамках изучения дисциплины, для решения задач профессиональной деятельности;
3. Базовый уровень соответствует оценке удовлетворительно:
 - предполагает формирование компетенций на базовом уровне;
 - знание теоретических разделов изучаемой дисциплины на уровне не ниже оценки удовлетворительно;
4. Недостаточный уровень соответствует оценке неудовлетворительно.