

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»
(СибГУТИ)

Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге
(УрТИСИ СибГУТИ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор УрТИСИ СибГУТИ
Минина Е.А.
« 28 » 11 2025 г.



ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.26 Нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности

Направление подготовки / специальность: **09.03.01 «Информатика и
вычислительная техника»**

Направленность (профиль) /специализация: **Инженерия программного
обеспечения и искусственного интеллекта**

Форма обучения: **очная**

Год набора: 2026

Разработчик (-и):
ст.преподаватель

к.т.н., доцент

 / М.Ю. Казанцев /
подпись
 / Т.А. Черных /
подпись

Оценочные средства обсуждены и утверждены на заседании информационных систем и технологий (ИСТ)

Протокол от 27.11.2025 г. № 3

Заведующий кафедрой  / Д.И. Бурумбаев /
подпись

Екатеринбург, 2025

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»
(СибГУТИ)
Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге
(УрТИСИ СибГУТИ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор УрТИСИ СибГУТИ
_____ Минина Е.А.
« ____ » _____ 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.26 Нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности

Направление подготовки / специальность: **09.03.01 «Информатика и
вычислительная техника»**

Направленность (профиль) /специализация: **Инженерия программного
обеспечения и искусственного интеллекта**

Форма обучения: **очная**

Год набора: 2026

Разработчик (-и):
ст.преподаватель

_____ / М.Ю. Казанцев /
подпись

к.т.н., доцент

_____ / Т.А. Черных /
подпись

Оценочные средства обсуждены и утверждены на заседании информационных систем и технологий (ИСТ)

Протокол от 27.11.2025 г. № 3

Заведующий кафедрой _____ / Д.И. Бурумбаев /
подпись

Екатеринбург, 2025

1. Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Этап	Предшествующие этапы (с указанием дисциплин/практик)
ОПК 4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1 Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы ОПК-4.2 Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы ОПК-4.3 Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы	1	-
ОПК 6 Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	ОПК-6.1 Знает принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием ОПК 6.2 Умеет анализировать цели и ресурсы организации, разрабатывать бизнес-планы развития IT-предприятия, составлять технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием ОПК 6.3 Владеет навыками разработки технических заданий	1	-

Форма итоговой аттестации по дисциплине – зачет

2. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций

2.1 Показателем оценивания компетенций на этапе их формирования при изучении дисциплины является уровень их освоения.

Индикатор освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ОПК-4.1 Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	Результаты теста/опроса по: составу и назначению документации на этапах ЖЦ ИС; базовым требованиям к оформлению (структура, реквизиты, ссылки, версии); понятиям ТЗ/ПЗ/РП/ЭД; применимым стандартам и регламентам (ЕСПД/ЕСКД/ГОСТ 19, ГОСТ 34 — на уровне применения в ИС, внутренние стандарты организации)	не менее 70% верных ответов; студент корректно различает виды документов и этапы ЖЦ, знает обязательные разделы ТЗ и правила ведения версий/изменений
ОПК-4.2 Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	Выполнение практического задания: оформление фрагмента ТЗ/ПЗ/РП/инструкции пользователя по шаблону; корректное оформление титульных данных, структуры, требований, критериев приемки; оформление изменений (версионность)	документ соответствует шаблону/стандарту; присутствуют обязательные разделы; требования сформулированы проверяемо; нет критических ошибок оформления (нумерация, ссылки, термины, единый стиль)
ОПК-4.3 Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы	Мини-проект в рамках практического задания: комплект документов (например, ТЗ + спецификация API/данных + руководство пользователя/админа), привязанный к кейсу ИС; защита	комплект полный для заявленного этапа; документы согласованы между собой (термины, требования, интерфейсы); критерии приемки и ограничения указаны; оформление единообразное; представлен реестр изменений/версий
ОПК-6.1 Знает принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	Тест/опрос по: структуре бизнес-плана (цели, рынок/обоснование, бюджет, риски, эффекты), структуре ТЗ на оснащение (состав работ, требования к оборудованию, совместимость, условия поставки/монтажа), основам смет/стоимости владения (ТСО), базовым нормам закупок и эксплуатации	не менее 70%; студент знает типовые разделы бизнес-плана и ТЗ на оснащение, корректно объясняет назначение разделов и критерии выбора оборудования
ОПК 6.2 Умеет анализировать цели и ресурсы организации, разрабатывать бизнес-планы развития ИТ-предприятия,	Освоение практического занятия: анализ потребностей (пользователи, нагрузки, требования безопасности/надежности), подбор конфигураций, расчет бюджета, составление ТЗ (требования к ПК,	корректно собраны исходные требования; выбор оборудования и бюджета обоснован; ТЗ содержит измеримые требования, критерии

составлять технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	серверу, сети, Wi-Fi, ИБ, гарантии), обоснование выбора	приемки и ограничения; учтены совместимость и эксплуатационные требования
ОПК 6.3 Владеет навыками разработки технических заданий	Итоговый документ: полноценное ТЗ на оснащение (или развитие ИТ-инфраструктуры) с приложениями (схема сети, спецификация, план внедрения, требования к поставщику/монтажу), защита	ТЗ структурировано, полно и непротиворечиво; требования проверяемы; есть спецификация и критерии приемки; учтены сроки, риски, сопровождение; оформление соответствует принятому стандарту/шаблону

Шкала оценивания.

Экзамен

Зачет	Критерии оценки
«зачтено»	Студент демонстрирует сформированность компетенций ОПК-4.1–ОПК-4.3, ОПК-6.1–ОПК-6.3 на пороговом уровне и выше: знает назначение и состав технической документации на этапах жизненного цикла ИС, ориентируется в базовых стандартах и требованиях к оформлению (шаблоны/структура/реквизиты/версионность), умеет оформлять документы (ТЗ/пояснительная записка/инструкция) по заданному шаблону, формулирует требования проверяемо и непротиворечиво, корректно оформляет критерии приемки. По кейсу на оснащение ИТ-инфраструктуры умеет собрать исходные требования, обосновать выбор оборудования и оформить ТЗ на оснащение со спецификацией и условиями поставки/монтажа. Практические задания выполнены без критических ошибок; материалы оформлены и сданы в срок.
«не зачтено»	Компетенции ОПК-4.1–ОПК-4.3, ОПК-6.1–ОПК-6.3 не сформированы на пороговом уровне: студент не различает виды документации и этапы ЖЦ ИС, не знает обязательные разделы ТЗ и базовые требования к оформлению, допускает существенные ошибки (отсутствуют ключевые разделы, требования непроверяемы/противоречивы, нет критериев приемки, отсутствует спецификация/версионность). Кейс по оснащению не решен или решение не обосновано. Практические работы не выполнены или выполнены с критическими недочетами.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания по дисциплине

3.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие формы и методы текущего контроля

Тема и/или раздел	Формы/методы текущего контроля успеваемости
ОПК 4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	
Введение в нормативно-правовое обеспечение деятельности в ИТ	Самостоятельная работа, конспект лекции
Правовой статус программного обеспечения и результатов разработки	Самостоятельная работа, конспект лекции
Лицензирование ПО и правомерное использование компонентов	Самостоятельная работа, конспект лекции
Персональные данные и конфиденциальная информация в ИТ-проектах	Самостоятельная работа, конспект лекции
Информационная безопасность и ответственность за нарушения	Самостоятельная работа, конспект лекции
Техническая документация и стандарты на протяжении жизненного цикла ИС	Самостоятельная работа, конспект лекции
Трудовые и корпоративные нормы для ИТ-специалиста	Самостоятельная работа, конспект лекции
Введение в нормативно-правовое обеспечение деятельности в ИТ	Самостоятельная работа, конспект лекции
Правовой статус программного обеспечения и результатов разработки	Самостоятельная работа, конспект лекции
Лицензирование ПО и правомерное использование компонентов	Самостоятельная работа, конспект лекции
Персональные данные и конфиденциальная информация в ИТ-проектах	Самостоятельная работа, конспект лекции
Информационная безопасность и ответственность за нарушения	Самостоятельная работа, конспект лекции
Техническая документация и стандарты на протяжении жизненного цикла ИС	Самостоятельная работа, конспект лекции
Трудовые и корпоративные нормы для ИТ-специалиста	Самостоятельная работа, конспект лекции
Определение правовых рисков ИТ проекта и подбор применимых нормативных источников	Практическая работа
Анализ кейса по авторскому праву на ПО и распределению исключительных прав в команде	Практическая работа
Подготовка комплекта материалов для фиксации авторства и передачи прав на результат разработки	Практическая работа
Проверка лицензий сторонних библиотек и составление реестра OSS компонентов для проекта	Практическая работа
Оценка совместимости open source лицензий и выбор корректной модели распространения	Практическая работа
Проектирование обработки персональных данных и подготовка перечня организационных мер по 152 ФЗ	Практическая работа
Разбор инцидента ИБ и формирование плана реагирования с учетом юридической ответственности	Практическая работа
Подготовка фрагмента технической документации по ГОСТ и проверка оформления по чек листу	Практическая работа
ОПК 6 Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	
Договоры в ИТ и оформление отношений с заказчиком	Самостоятельная работа,

	конспект лекции
Договоры в ИТ и оформление отношений с заказчиком	Самостоятельная работа, конспект лекции
Составление структуры договора и приложений для ИТ работ включая ТЗ SLA и порядок приемки	Практическая работа

3.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

ОПК 4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-6 Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.

Пример задания на практическое занятие

Цель: научиться оформлять комплект документов для ИТ-работ с учетом требований законодательства и стандартов (ОПК-4, ОПК-6).

Задание: Подготовка комплекта документов для проекта «Разработка веб-сервиса для учета заявок».

Задачи:

1. Составить структуру договора на ИТ-работы и перечислить ключевые условия (предмет, сроки, стоимость, ответственность).

2. Подготовить приложение Техническое задание (ТЗ): цели, функциональные требования, нефункциональные требования, состав работ, критерии приемки.

3. Подготовить приложение SLA (метрики доступности/времени реакции, порядок измерений, ответственность).

4. Сформировать требования по конфиденциальности и обработке персональных данных (кто оператор/обработчик, какие данные, меры).

5. Подготовить чек-лист приемки работ и порядок внесения изменений (версионность).

Отчет: 3–5 страниц (или шаблонные документы): структура договора + фрагмент ТЗ + SLA + чек-лист приемки

Типовые вопросы и задания к экзамену

1. Какие источники права важны для ИТ-специалиста (законы, подзаконные акты, стандарты, локальные регламенты)?

2. ПО как объект интеллектуальной собственности: что защищается авторским правом?

3. Служебное произведение: что это и кому принадлежат права по умолчанию?

4. Исключительное право: что означает и какие способы распоряжения существуют.

5. Open Source: чем отличаются MIT/BSD/Apache от GPL/LGPL (на уровне ограничений и обязанностей)?

6. Что такое реестр OSS-компонентов и зачем он нужен в проекте?

7. Что должно быть в договоре на ИТ-работы: предмет, сроки, цена, ответственность, конфиденциальность, приемка.

8. Роль ТЗ в договоре: зачем нужны проверяемые требования и критерии приемки.

9. SLA: что это, какие метрики обычно включают и как фиксируется нарушение.

10. 152-ФЗ: ключевые понятия (персональные данные, оператор, обработка), правовые основания обработки.

11. Организационные меры защиты ПДн: примеры и зачем нужны локальные документы.

12. Ответственность за нарушения ИБ и утечки: общая логика (не углубляясь в статьи).

13. Техническая документация: назначение, примеры документов на этапах ЖЦ ИС.

14. Практическое задание: по кейсу определить риски (ПДн/лицензии/права на код) и предложить, какие документы нужны.

Банк контрольных вопросов, заданий и иных материалов, используемых в процессе процедур текущего контроля и промежуточной аттестации находится в учебно-методическом комплексе дисциплины и/или представлен в электронной информационно-образовательной среде по URI: <http://www.aup.uisi.ru>.

3.3. Методические материалы проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

Перечень методических материалов для подготовки к текущему контролю и промежуточной аттестации:

1. Методические указания по выполнению практических занятий по дисциплине «Технологии командной разработки программного обеспечения». –URL: <http://aup.uisi.ru/4629963/>

2 Образовательная среда УрТИСИ СибГУТИ – URL: <https://moodle.uisi.ru>