

РОСЖЕЛДОР

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Ростовский государственный университет путей сообщения"
(ФГБОУ ВО РГУПС)**

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор:
М.А. Кравченко

Кафедра "Изыскания, проектирование и строительство железных дорог"

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ)**

ОП.06 "Информационные технологии в профессиональной деятельности"

по Учебному плану

специальности среднего профессионального образования
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация специалиста среднего звена "Техник"

Ростов-на-Дону
2025

Содержание

1. Результаты обучения дисциплины (модуля).....	3
2. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля).....	3
3. Оценочные средства для оценки успеваемости студентов	4
4. Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций	6

1. Результаты обучения дисциплины (модуля)

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен овладеть следующими результатами:

Код и наименование компетенции выпускника	Формулировка требований к степени сформированности компетенции
ОК-01- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<i>Знает</i> информационные процессы и технологии. <i>Умеет</i> применять информационные технологии для решения практических задач.
ОК-02 – Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<i>Знает</i> современные средства поиска, анализа информации. <i>Умеет</i> выполнять поиск информации через Интернет, пользоваться электронной почтой.
ПК-1.3 – Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.	<i>Знает</i> основы современных методов автоматизированного проектирования конструктивных элементов зданий и сооружений. <i>Умеет</i> использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения для проектирования строительных конструкций.
ПК-2.1 – Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.	<i>Знает</i> современное программное обеспечение для разработки проекта производства работ. <i>Умеет</i> внедрять и эксплуатировать специализированные системы обработки информации; составлять планы, графики производства работ и другую техническую документацию.
ПК-5.1- Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	<i>Знает</i> принципы применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности. <i>Умеет</i> использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения для основных методов расчета и проектирования строительных объектов на базе информационных систем; использовать знания теоретических основ моделирования пространственных объектов на чертежах.

2. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля)

Индекс и Наименование компетенции	Признаки проявления компетенции в соответствии с уровнем формирования в процессе освоения дисциплины
ОК-01- Выбирать способы решения задач профессиональной	недостаточный уровень: Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.

<p>деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК-02 – Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ПК-1.3 – Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.</p> <p>ПК-2.1 – Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.</p> <p>ПК-5.1- Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.</p>	<p>пороговый уровень:</p> <p>Компетенции сформированы.</p> <p>Сформированы базовые структуры знаний.</p> <p>Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер.</p> <p>Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p> <p>продвинутый уровень:</p> <p>Компетенции сформированы.</p> <p>Знания обширные, системные.</p> <p>Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий.</p> <p>Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p> <p>высокий уровень:</p> <p>Компетенции сформированы.</p> <p>Знания твердые, аргументированные, всесторонние.</p> <p>Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий.</p> <p>Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.</p>
--	---

3. Оценочные средства для оценки успеваемости студентов

Перечень вопросов для устного опроса:

- 1) Понятие «информационная технология».
- 2) Понятие «информационная модель».
- 3) Области применения информационных технологий в строительной практике.
- 4) Редактирование текстовых документов в MS Word.
- 5) Построение электронных таблиц MS Excel.
- 6) Создание слайда презентации в MS PowerPoint.
- 7) Понятие САПР.
- 8) Понятие «метод конечных элементов».
- 9) Основные сервисы Интернет.
- 10) Поиск информации в Интернете.

Перечень вопросов для самоподготовки:

- 1) Правовые нормы информационной деятельности человека.
- 2) Этические нормы информационной деятельности человека.
- 3) Возможности текстового процессора MS Word.
- 4) Полезные функции MS Word.
- 5) Организация печати документа.
- 6) Полезные функции MS Excel.
- 7) Показ слайдов в MS PowerPoint.
- 8) Общие сведения о САПР ПК «Лира».

- 9) Построение 3-D моделей зданий в различных САПР программах.
- 10) Достоинства работы в локальной сети.
- 11) Современная структура Интернета.
- 12) Способы защиты информации от вирусных атак.

Перечень контрольных вопросов к зачету:

Знать:

Вопросы для оценки результата освоения "Знать":

- 1) Основные понятия информационных технологий.
- 2) Информационные модели.
- 3) Классификацию информационных систем.
- 4) Классификацию и возможности текстовых редакторов.
- 5) Основные приложения ПО Microsoft Office.
- 6) Возможности программы MS Word для оформления текстовой части строительной документации.
- 7) Возможности программы MS Excel для создания табличных массивов.
- 8) Построение диаграмм в MS Excel.
- 9) Современные способы организации презентаций.
- 10) Создание презентации MS PowerPoint.
- 11) Системы САПР для строительства.
- 12) Основы работы в системе автоматизированного проектирования Компас.
- 13) Основы работа в ПК «Structure CAD».
- 14) Телекоммуникационные системы в профессиональной деятельности.
- 15) Информационно-поисковые системы в строительной практике.
- 16) Современные поисковые системы в сети Интернет.
- 17) Методы поиска информации в Интернете.

Уметь:

- 1) Редактировать и форматировать документы в MS Word.
- 2) Создавать и форматировать таблицы в MS Word.
- 3) Создавать графические объекты в текстовом документе в MS Word.
- 4) Создавать текстовые документы любой сложности в MS Word.
- 5) Создавать презентации проектов в MS PowerPoint.
- 6) Создавать презентации с элементами анимации в MS PowerPoint.
- 7) Создавать текстовую часть пояснительной записки проектной документации в MS Word.
- 8) Создавать таблицы в MS Excel и выполнять расчеты.
- 9) Создавать диаграммы и графики в MS Excel.
- 10) Создание табличных массивов любой сложности в MS Excel.
- 11) Создавать строительные чертежи в системе автоматизированного проектирования Компас.
- 12) Выполнять сбор нагрузок в ПК «Structure CAD».
- 13) Выполнять прочностные расчеты строительных конструкций в ПК «Structure CAD».
- 14) Искать специализированную строительную информацию в Интернете.
- 15) Использовать информационно-поисковые системы на практике.
- 16) Работать с информационными материалами базы данных.

4. Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций

Описание шкал оценивания компетенций

Значение оценки	Уровень освоения компетенции	Шкала оценивания (для аттестационной ведомости, зачетной книжки, документа об образовании)	Шкала оценивания (процент верных при проведении тестирования)
Балльная оценка - "удовлетворительно".	Пороговый	Оценка « удовлетворительно » выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности изложения программного материала и испытывает трудности в выполнении практических навыков.	От 40% до 59%
Балльная оценка - "хорошо".	Базовый	Оценка « хорошо » выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу его излагающему, который не допускает существенных неточностей в ответе, правильно применяет теоретические положения при решении практических работ и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.	От 60% до 84%

Значение оценки	Уровень освоения компетенции	Шкала оценивания (для аттестационной ведомости, зачетной книжки, документа об образовании)	Шкала оценивания (процент верных при проведении тестирования)
Балльная оценка - "отлично".	Высокий	Оценка « отлично » выставляется обучающемуся, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему, в ответе которого тесно увязываются теория с практикой. При этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, показывает знакомство с литературой, правильно обосновывает ответ, владеет разносторонними навыками и приемами практического выполнения практических работ.	От 85% до 100%
Дуальная оценка - "зачтено".	Пороговый, Базовый, Высокий	Оценка « зачтено » выставляется обучающемуся, который имеет знания, умения и навыки, не ниже знания только основного материала, может не освоить его детали, допускать неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности изложения программного материала и испытывает трудности в выполнении практических навыков.	От 40% до 100%
Балльная оценка - "неудовлетворительно", Дуальная оценка - "не зачтено".	Не достигнут	Оценка « неудовлетворительно, не зачтено » выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает ошибки, неуверенно выполняет или не выполняет практические работы.	От 0% до 39%

Автор-составитель:

к.т.н., кафедра "Изыскания, проектирование и
строительство железных дорог"

_____ А.В. Долгова

