

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дедова Ольга Андреевна  
Должность: Директор Рязанского филиала ПГУПС  
Дата подписания: 18.11.2024 22:25:11  
Уникальный программный идентификатор:  
9abb198844dd20b92d5826d8a9981a2787b556ef

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)  
Рязанский филиал ПГУПС**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Рязанского филиала  
ПГУПС  
\_\_\_\_\_ О.А. Дедова  
«11» июня 2021г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЕ**

**ОП.06. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**для специальности**  
**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**  
**Квалификация – техник**  
**вид подготовки - базовая**

Форма обучения - очная

Рязань  
2021 год

Рассмотрено на заседании ЦК  
специальных дисциплин  
специальности  
08.02.01 Строительство и эксплуатация  
зданий и сооружений  
протокол № 11 от «11» июня 2021 г.  
Председатель: Червакова Т.М/

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и рабочей программы учебной дисциплины ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности

**Разработчик ФОС:**

Антонова О.А., преподаватель Рязанского филиала ПГУПС

***Рецензент:***

Батурин Н.М., преподаватель Великолукского филиала ПГУПС

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Фонд оценочных средств (далее ФОС) позволяет оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам /модулям/ практикам результатов обучения. Оценка освоения учебной дисциплины ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности предусматривает следующие формы промежуточной аттестации:

Семестры							
1	2	3	4	5	6	7	8
					Экзамен		

## ЭКЗАМЕН

**1. Условия аттестации:** аттестация проводится в форме экзамена по завершению освоения учебного материала дисциплины и положительных результатах текущего контроля успеваемости.

**2. Время аттестации:** На проведение аттестации отводится 4 астрономического часа, на подготовку – 30 минут.

### 3. Общие условия оценивания

Оценка по промежуточной аттестации носит комплексный характер и включает в себя:

- результаты прохождения текущего контроля успеваемости;
- результаты выполнения аттестационных заданий.

### 4. Критерии оценки.

#### Критерии оценки устного ответа на экзамене

**Оценка «5», «отлично» «отл.»** исчерпывающий, точный ответ, демонстрирующий хорошее знание вопроса, умение использовать критические материалы для аргументации и самостоятельных выводов; свободное владение научной терминологией; умение излагать материал последовательно, делать обобщения и выводы.

**Оценка «4», «хорошо», «хор.»** ответ, обнаруживающий хорошее знание и понимание учебного материала, умение анализировать, приводя примеры; умение излагать материал последовательно и грамотно. В ответе может быть недостаточно полно развернута аргументация, возможны отдельные недостатки в формулировке выводов; допускаются отдельные погрешности в речи.

**Оценка 3 «удовлетворительно», «удовл.»** ответ, в котором материал раскрыт в основном правильно, но схематично или недостаточно полно, с

отклонениями от последовательности изложения. Нет полноценных обобщений и выводов; допущены ошибки в речевом оформлении высказывания.

**Оценка 2 «неудовлетворительно».** «неуд.» ответ обнаруживает незнание материала и неумение его анализировать; в ответе отсутствуют примеры; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов; недостаточно сформированы навыки устной речи.

## **5. Перечень вопросов и заданий для проведения экзамена (привести все вопросы, задания)**

1. Классификация организационной и компьютерной техники.
2. Состав ПК и основные характеристики устройств.
3. Назначение и принципы эксплуатации организационной и компьютерной техники.
4. Состав автоматизированного рабочего места.
5. Классификация программного обеспечения.
6. Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности.
7. Общее представление о двух- и трехмерном моделировании.
8. Программы для двух и трехмерного моделирования (AutoCAD, AutoCAD 3D, 3DSMAX, Inventor , NanoCAD, ArhiCAD).
9. Декартовы и полярные координаты в 2D- и 3D пространстве.
10. Пользовательская система координат.
11. Поверхностное моделирование.
12. Типы моделей трехмерных объектов.
13. Средства панорамирования и зумирования чертежа
14. Средства создания базовых геометрических объектов (тел).
15. Функции для обеспечения необходимой точности моделей
16. Средства выполнения операций редактирования объектов (тел).  
Свойства и визуализация
17. Использование полезных приложений, специализированного инструментария при оформлении проектной документации для строительства в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013.
18. Средства создания чертежной документации из двух- и трехмерного пространства.
19. Понятие BIM – технологий.
20. Состав, функции и возможности использования пакетов прикладных программ для информационного моделирования (BIM-технологий) в профессиональной деятельности.

21. Инструменты реализации BIM (Autodesk, Nemetschek, Allplan, Graphisoft).
22. Способы создания BIM модели.
23. Чтение (интерпретация) интерфейса специализированного программного обеспечения, поиск контекстной помощи, работа с документацией.
24. Установка (особенности установки) программного обеспечения на ПК.
25. Пользовательский интерфейс.
26. Эскизное проектирование. Построение формообразующих элементов: каркас здания – оси и уровни.
27. Понятие компьютерных (электронных) коммуникаций.
28. Виды компьютерных коммуникаций (средства связи, компьютерные сети).
29. Программы и службы для совместной работы над проектами, позволяющие просматривать данные, обмениваться ими и выполнять поиск в облаке.
30. Основные принципы работы в сети Интернет.
31. Организация поиска информации в сети Интернет
32. Организация безопасной работы в сети Интернет.
33. Применение облачных технологий в профессиональной деятельности. Создание, совместная работа и выполнение расчетов в облаке
34. Применение облачных технологий в профессиональной деятельности. Создание, совместная работа и выполнение расчетов в облаке
35. Визуализация. Объемные виды, сечения, узлы. Создание сцены.
36. Создание дополнительных архитектурных и конструктивных элементов.
37. Назначение материалов. Заполнение проемов – окна, двери, витражи.
38. Работа с инструментами создания каркасных элементов – лестницы, пандусы, ограждения.
39. Организация многопользовательской работы. Создание центрального и локальных файлов.
40. Организация многопользовательской работы. Создание центрального и локальных файлов
41. Работа с инструментами создания каркасных элементов – стены, перекрытия, крыши.
42. Предпечатная подготовка: отображение одного или нескольких масштабированных видов проекта на листе чертежа стандартного размера. Вывод на печать.
43. Простановка размеров на чертеже
44. Визуализация (анимация) двух- и трехмерных объектов.

- 45.Создание библиотеки объектов для многократного использования.
- 46.Применение объектов из библиотек и модулей для оформления чертежей в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2013
- 47.Применение функций для обеспечения необходимой точности моделей.
- 48.Применение команд редактирования при создании модели.
- 49.Работа с периферийными устройствами (принтер, плоттер, сканер, проектор).
- 50.Работа с периферийными устройствами (принтер, плоттер, сканер, проектор).

## **6. Рекомендуемая литература для разработки оценочных средств и подготовки обучающихся к экзамену:**

Основная учебная литература:

1. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / Д. В. Куприянов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 255 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/1AFA0FC3-C1D5-4AD7-AA67-5375B13A415F](http://www.biblio-online.ru/book/1AFA0FC3-C1D5-4AD7-AA67-5375B13A415F)
2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 261 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03015-0. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/BBC6F436-97B4-4DCB-829E-1DF182A8B1A4](http://www.biblio-online.ru/book/BBC6F436-97B4-4DCB-829E-1DF182A8B1A4)

Дополнительная учебная литература:

1. Советов, Б.Я. Информационные технологии: теоретические основы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 444 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93007>

**Официальные справочно-библиографические и периодические издания:**

1. Научный результат. Информационные технологии : журнал (Издательство: Белгородский государственный национальный исследовательский университет) [Электронный ресурс] 2016. - Режим доступа: [https://e.lanbook.com/journal/2704#journal\\_name](https://e.lanbook.com/journal/2704#journal_name)
2. Информатика и системы управления : журнал (Издательство: Амурский государственный университет) [Электронный ресурс] 2013-2016. - Режим доступа: [https://e.lanbook.com/journal/2924#journal\\_name](https://e.lanbook.com/journal/2924#journal_name)

