Министерство образования Самарской области

АССОЦИАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "ИНСТИТУТ НАПРАВО.РУ"

УТВЕРЖДЕНО
Приказ Директора
от 04.08.2025г. № 028/4/с

Воробьев К.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОП.01 Основы материаловедения

Профессия 54.01.20
Графический дизайнер

Квалификация: графический дизайнер
Очная форма обучения
На базе основного общего образования
Срок получения образования: 2 года 10 месяцев

Тольятти, 2025г.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд предназначен для текущего контроля и промежуточной аттестации по ОП.01 «Основы материаловедения» программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 54.01.20 «Графический дизайнер». Разработчик — ИНСТИТУТ НАПРАВО.РУ.

Вид учебной работы	Академические часы
Общий объём	74
Учебные занятия и практики	66
В том числе теоретические занятия	34
Лабораторные и практические занятия	32
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация	0
Обязательная часть	74
Вариативная часть	0

Семестр	Всего	Занятия и практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Форма контроля
3	34	30	4	0	Текущий контроль
4	40	36	4	0	Дифференцированный зачёт

2. Организация контроля

Условия и порядок проведения

Продолжительность промежуточной аттестации — 90 минут, включая ознакомление с условием и сохранение результата.

Разрешённые средства: исходные данные и материалы данного документа, бумага, письменные принадлежности.

Преподаватель до начала работы сообщает проверяемые результаты и критерии, проверяет доступность материалов, назначает вариант и фиксирует его в листе. Обучающийся выполняет работу самостоятельно, указывает исходные данные и представляет предусмотренные результаты. Устные ответы и наблюдаемые действия оцениваются с записью конкретных признаков. Время и способ предъявления для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья адаптируются по индивидуальным рекомендациям.

3. Задания текущего контроля

Матрица результатов и оценочных заданий

Результат	Тема	Задание	Подтверждение
Умение составить сравнительную таблицу пяти материалов для печатного изделия.	Классификация материалов	Т-1	Ответ; практическая работа; объяснение и проверка
Умение определить направление волокна и рассчитать расход бумаги на тираж.	Бумага и картон	Т-2	Ответ; практическая работа; объяснение и проверка
Умение выбрать материал этикетки для сухого помещения и влажной среды.	Плёнки и упаковочные материалы	Т-3	Ответ; практическая работа; объяснение и проверка
Умение сравнить два способа печати по тиражу, материалу и качеству.	Краски и способы печати	Т-4	Ответ; практическая работа; объяснение и проверка
Умение подготовить технологическую карту изготовления буклета.	Отделка и изготовление	Т-5	Ответ; практическая работа; объяснение и проверка
Умение рассчитать расход материала и запас на технологические потери.	Качество и ресурсосбережение	Т-6	Ответ; практическая работа; объяснение и проверка
Умение сопоставить паспорта двух материалов и исключить неподходящий для заданной среды эксплуатации вариант.	Эксплуатационные и гигиенические требования	Т-7	Ответ; практическая работа; объяснение и проверка

Исходная учебная ситуация

Заказ: буклет А5 в 8 страниц, 300 экземпляров. Материалы по учебным карточкам: А — бумага 90 г/м² немелованная; Б — мелованная 150 г/м²; В — картон 250 г/м²; Г — самоклеящаяся бумага. Для корпуса коробки 120×80×40 мм допускается В, для внутреннего блока буклета — А или Б с обоснованием; для этикетки — Г при соответствии фактическому назначению. Требуется отличить плотность от толщины, направление волокна от формата; указать проверки совместимости печати и отделки. Контакт с пищей не предполагается; заявления о пищевой безопасности без паспорта материала не допускаются.

Тематические задания выполняются в процессе освоения соответствующих тем. По каждому проверяемому результату фиксируется отдельная запись о проверке. Тематическое задание оценивается из 10 баллов: теоретический ответ — 0–2; практическая часть — четыре показателя К1–К4 по 0–2. Результат считается подтверждённым при не менее 5 баллах и выполнении обязательного действия по условию. Итоговая выборка вопросов не заменяет текущей проверки остальных результатов.

Показатель	Проверяемое проявление
К1	Правильная классификация материала и чтение его характеристик
К2	Выбор материала с учётом назначения и условий эксплуатации
К3	Обоснование технологической совместимости и требований безопасности
К4	Сравнение альтернатив, ограничения данных и оформление спецификации

По каждому показателю практической части: 2 балла — все относящиеся к нему требования условия выполнены и подтверждены; 1 балл — отдельная некритичная ошибка при сохранении проверяемого результата; 0 баллов — требуемое действие не выполнено, результат неверен либо не представлен. Основания начисления фиксируются отдельно по каждому показателю; одна ошибка не вычитается повторно за один и тот же признак. Числовые значения, состав продукта и допустимые решения приведены в контрольных материалах и условиях конкретного задания.

Т-1. Классификация материалов

Проверяемый результат: Умение составить сравнительную таблицу пяти материалов для печатного изделия.
Теоретический вопрос: Какие свойства бумаги влияют на выбор способа печати?
Практическое действие: Составить сравнительную таблицу пяти материалов для печатного изделия.

Т-2. Бумага и картон

Проверяемый результат: Умение определить направление волокна и рассчитать расход бумаги на тираж.
Теоретический вопрос: Почему направление волокна важно для фальцовки?
Практическое действие: Определить направление волокна и рассчитать расход бумаги на тираж.

Т-3. Плёнки и упаковочные материалы

Проверяемый результат: Умение выбрать материал этикетки для сухого помещения и влажной среды.
Теоретический вопрос: Зачем учитывать среду эксплуатации этикетки?
Практическое действие: Выбрать материал этикетки для сухого помещения и влажной среды.

Т-4. Краски и способы печати

Проверяемый результат: Умение сравнить два способа печати по тиражу, материалу и качеству.
Теоретический вопрос: Почему один макет может выглядеть по-разному на разных материалах?
Практическое действие: Сравнить два способа печати по тиражу, материалу и качеству.

Т-5. Отделка и изготовление

Проверяемый результат: Умение подготовить технологическую карту изготовления буклета.
Теоретический вопрос: Чем биговка отличается от фальцовки?
Практическое действие: Подготовить технологическую карту изготовления буклета.

Т-6. Качество и ресурсосбережение

Проверяемый результат: Умение рассчитать расход материала и запас на технологические потери.
Теоретический вопрос: Как учитывается запас материала в расчёте?
Практическое действие: Рассчитать расход материала и запас на технологические потери.

Т-7. Эксплуатационные и гигиенические требования

Проверяемый результат: Умение сопоставить паспорта двух материалов и исключить неподходящий для заданной среды эксплуатации вариант.
Теоретический вопрос: Можно ли переносить свойства одной марки материала на любую внешне похожую?
Практическое действие: Сопоставить паспорта двух материалов и исключить неподходящий для заданной среды эксплуатации вариант.

Контрольные материалы преподавателя

Т-1. Классификация материалов

Ожидаемые элементы ответа и контрольные значения: Плотность, толщина, гладкость, белизна, впитываемость и устойчивость к деформации.
Признаки практического результата: Составить сравнительную таблицу пяти материалов для печатного изделия. Проверяются исходные данные, представленное решение и соответствующие показатели К1–К4; значения и наблюдения фиксируются в листе.

Т-2. Бумага и картон

Ожидаемые элементы ответа и контрольные значения: Оно влияет на качество сгиба, деформацию и вероятность растрескивания.
Признаки практического результата: Определить направление волокна и рассчитать расход бумаги на тираж. Проверяются исходные данные, представленное решение и соответствующие показатели К1–К4; значения и наблюдения фиксируются в листе.

Т-3. Плёнки и упаковочные материалы

Ожидаемые элементы ответа и контрольные значения: Влажность, температура и воздействие света влияют на основу, краску и клеевой слой.
Признаки практического результата: Выбрать материал этикетки для сухого помещения и влажной среды. Проверяются исходные данные, представленное решение и соответствующие показатели К1–К4; значения и наблюдения фиксируются в листе.

Т-4. Краски и способы печати

Ожидаемые элементы ответа и контрольные значения: Материал и способ печати изменяют воспроизведение цвета, контраст и детализацию.
Признаки практического результата: Сравнить два способа печати по тиражу, материалу и качеству. Проверяются исходные данные, представленное решение и соответствующие показатели К1–К4; значения и наблюдения фиксируются в листе.

Т-5. Отделка и изготовление

Ожидаемые элементы ответа и контрольные значения: Биговка создаёт линию ослабленного сгиба; фальцовка выполняет сам сгиб.
Признаки практического результата: Подготовить технологическую карту изготовления буклета. Проверяются исходные данные, представленное решение и соответствующие показатели К1–К4; значения и наблюдения фиксируются в листе.

Т-6. Качество и ресурсосбережение

Ожидаемые элементы ответа и контрольные значения: Расчётную потребность увеличивают на обоснованную долю технологических потерь с подходящим округлением.
Признаки практического результата: Рассчитать расход материала и запас на технологические потери. Проверяются исходные данные, представленное решение и соответствующие показатели К1–К4; значения и наблюдения фиксируются в листе.

Т-7. Эксплуатационные и гигиенические требования

Ожидаемые элементы ответа и контрольные значения: Нет; решение принимают по данным конкретного изготовителя, марки и области применения.
Признаки практического результата: Сопоставить паспорта двух материалов и исключить неподходящий для заданной среды эксплуатации вариант. Проверяются исходные данные, представленное решение и соответствующие показатели К1–К4; значения и наблюдения фиксируются в листе.

Дополнительные задания текущего контроля

На один вопрос или расчётное задание отводится до 5 минут. Задания выполняются индивидуально; порядок предъявления и количество выбираются для проверяемой темы. Ответ на каждый вопрос оценивается отдельно: 2 балла — полный и правильный с необходимым объяснением; 1 — частичный либо с исправимой неточностью; 0 — отсутствует или неверен. Для расчёта приводятся исходные данные и ход решения. Результат фиксируется по теме и не заменяет выполнение предусмотренной практической работы.

Вопрос 1. Классификация материалов

Почему материал нельзя выбирать только по внешнему виду?

Вопрос 2. Бумага и картон

Почему два листа одинаковой плотности могут иметь разную толщину?

Вопрос 3. Плёнки и упаковочные материалы

Что следует проверить перед выбором самоклеящейся плёнки?

Вопрос 4. Краски и способы печати

Почему одинаковый файл на разных материалах может выглядеть по-разному?

Вопрос 5. Отделка и изготовление

Чем биговка отличается от фальцовки?

Вопрос 6. Качество и ресурсосбережение

Как отличить производственный брак от согласованного технологического допуска?

Вопрос 7. Эксплуатационные и гигиенические требования

Можно ли по внешнему виду подтвердить пригодность упаковки для контакта с пищей?

Ответы и контрольные ориентиры дополнительных заданий

Вопрос 1

Необходимо проверить прочность, условия использования и совместимость с технологией изготовления.

Вопрос 2

Толщина зависит также от состава, структуры, покрытия и уплотнения бумаги.

Вопрос 3

Совместимость с поверхностью и печатью, условия эксплуатации, свойства клея и ограничения изготовителя.

Вопрос 4

На результат влияют цвет и впитывание носителя, красочная система, способ печати и настройки вывода.

Вопрос 5

Биговка формирует линию будущего сгиба; фальцовка выполняет сам сгиб.

Вопрос 6

Сопоставить измеренный показатель с установленным в задании или спецификации диапазоном.

Вопрос 7

Нет; требуются сведения о назначении и подтверждающие документы на конкретный материал.

Промежуточная аттестация

В билет включаются два теоретических вопроса из разных тематических заданий Т-1–Т-7 и одно практическое задание варианта А или Б. Номера вопросов и вариант фиксируются преподавателем до начала выполнения. По каждому проверяемому результату текущего контроля должна быть запись; неподтверждённые результаты проверяются дополнительно.

Вариант А

Выбрать материал и способ изготовления для 200 буклетов формата А5, 16 страниц: обосновать плотность бумаги, способ скрепления, печать и запас материала.

Вариант Б

Сравнить два материала этикетки для товара, хранящегося во влажной среде: оценить основу, клей, печать, читаемость и стоимость тиража.

Для вариантов используются исходная ситуация и приложения внутри этого документа. Состав ответа: исходные данные, выполненный результат, проверка требований и объяснение способа; для творческой работы — исходник, готовый продукт и обоснование выбора.

Итоговое оценивание

Теоретическая часть: два ответа по 0–2 первичных балла, максимум 4; пересчёт — 25 × сумма первичных баллов / 4. Практическая часть: К1–К4 по 0–2, максимум 8; пересчёт — 75 × сумма практических баллов / 8. Итог — сумма двух пересчитанных частей, максимум 100 баллов. При отдельной аттестации междисциплинарного курса применяется тот же расчёт. При комплексном экзамене отдельно оцениваются оба курса, итоговый балл — среднее двух результатов; обязательные действия каждого курса должны быть подтверждены.

Показатель	Проверяемое проявление
К1	Правильная классификация материала и чтение его характеристик
К2	Выбор материала с учётом назначения и условий эксплуатации
К3	Обоснование технологической совместимости и требований безопасности
К4	Сравнение альтернатив, ограничения данных и оформление спецификации

По каждому показателю практической части: 2 балла — все относящиеся к нему требования условия выполнены и подтверждены; 1 балл — отдельная некритичная ошибка при сохранении проверяемого результата; 0 баллов — требуемое действие не выполнено, результат неверен либо не представлен. Основания начисления фиксируются отдельно по каждому показателю; одна ошибка не вычитается повторно за один и тот же признак. Числовые значения, состав продукта и допустимые решения приведены в контрольных материалах и условиях конкретного задания.

Оценка: от 85 до 100 баллов включительно — «отлично»; от 70 до менее 85 — «хорошо»; от 50 до менее 70 — «удовлетворительно»; менее 50 — «неудовлетворительно». При зачёте положительный результат — не менее 50 баллов при выполнении обязательных требований. Расчёты выполняются без промежуточного округления.

Критичное нарушение безопасности, отсутствие обязательного результата или неподтверждённая профессиональная компетенция не компенсируются средним баллом: требуется безопасное повторное контрольное действие в порядке прохождения аттестации.

Форма фиксации результата

Сведения	Запись
Обучающийся, группа, дата	_____
Форма контроля, компонент, вариант	_____
Коды проверенных результатов	_____
Первичные баллы и наблюдаемые признаки	_____
Расчёт итогового балла и отметка	_____
Невыполненные обязательные действия	_____
Замечания, повторная проверка	_____
Проверяющий, подпись	_____