

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Шуйский филиал ИвГУ

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель председателя Приемной
комиссии по Шуйскому филиалу
ФГБОУ ВО «Ивановский
государственный университет»



«30» октября 2023 г.

Программа
вступительного испытания (творческое испытание) по предмету

ТЕХНОЛОГИЯ

ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

ШУЯ 2024

1. Пояснительная записка

Условия проведения и программа письменного вступительного испытания по изобразительному искусству определяются на основе следующих документов:

- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089);
- порядок приема граждан в федеральные государственные бюджетные образовательные учреждения высшего образования;
- правила приема в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный университет».

Основная цель вступительного испытания – проверить умения и навыки выпускников общеобразовательных учреждений в области предметной области Технология и выявить творческие интересы и реальную предрасположенность абитуриента к освоению основных программы высшего образования.

Вступительное испытание для поступающих на бакалавриат по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль «Технология. Экономика» математико-технологического факультета проводится в форме собеседования и предоставления сведений, отражающих уровень подготовки абитуриентов.

Вступительное испытание оценивается по 100-балльной шкале и состоит из двух самостоятельных этапов. Каждый этап оценивается по 50-ти балльной системе и минимальное проходное количество баллов за вступительное испытание - 40 баллов.

Этап I - Собеседование проводится в устной форме, возможен дистанционный формат. В процессе собеседования ведется протокол, в котором отражается характеристика ответов с указанием баллов.....

Этап II. – Творческое испытание – задание, выявляющее способности абитуриентов в выполнении технологических операций по изготовлению объекта труда (или изделия) и уровень развития технологической культуры и технологической подготовки абитуриента. Данный этап может быть дополнен **творческим портфолио**.

Задача предметной комиссии - выявление наиболее способных и одаренных абитуриентов.

2. Содержание вступительного испытания

I. Этап. СОБЕСЕДОВАНИЕ

Цель собеседования по технологии - выявить у абитуриентов понимания основных понятий и терминов по предметной области «Технология», основные знания о выполнении технологических операций по изготовлению объекта труда (или изделия), оценить уровень развития технологической культуры и технологической подготовки абитуриента.

Критерии оценки первого этапа:

40 - 50 баллов - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос с использованием разных источников информации, доказательно раскрыты основные положения вопроса; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений,

наблюдается умение аргументировано обосновать свою точку зрения, используя терминологию науки, ответ изложен литературным языком в терминах науки. Абитуриент обнаруживает полное и прочное знание содержания по технологической подготовке, демонстрирует глубину понимания существа раскрываемого вопроса. Речь логически обоснованная, правильная с точки зрения грамматики и стилистики.

30 - 39 баллов - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Абитуриент испытывает затруднения аргументировано обосновать свою точку зрения, используя терминологию науки. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные с помощью преподавателя. Абитуриент демонстрирует прочное знание материала по технологической подготовке при малозначительных неточностях, пропусках, ошибках.

20 - 29 баллов - дан недостаточно полный ответ, логика и последовательность изложения имеют нарушения, допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов, отсутствует аргументированность полученных выводов. Абитуриент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Обнаруживаются грубые ошибки в ответах на уточняющие вопросы преподавателя.

10 - 19 баллов - дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения, допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

0 - 9 баллов - ответ представляет собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа абитуриента на поставленный вопрос

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

1. Технологии вокруг нас. Преобразующая деятельность человека и технологии.

Материальный мир и потребности человека. Мир идей и создание новых вещей и продуктов. Инструменты, техника, технологическая система. Производственная деятельность. Техносфера как среда жизни и деятельности человека. Трудовая деятельность человека и создание вещей. Свойства вещей.

2. Материалы и сырье в трудовой деятельности человека.

Естественные и искусственные материалы. Основные виды сырья. Производство материалов. Текстильные материалы: натуральные (растительного, животного, минерального происхождения) и химические (искусственные, синтетические).

3. Классификация материалов.

Конструкционные материалы: металлические, неметаллические, композиционные. Основные свойства материалов: механические (прочность, плотность, твердость, хрупкость, упругость), физические (теплозащитность, пылеёмкость, гигроскопичность), технологические (скольжение, усадка, осыпаемость и пр.) и их изучение.

4. Производство и техника.

Роль техники в производственной деятельности человека. Результаты производственной деятельности человека (продукт, изделие).

5. Материальные технологии и их виды.

Производственные, промышленные технологии, технологии сельского хозяйства (технологии животноводства, растениеводства, лесоводства и т.д.), технологии в сфере быта (технологии содержания и ремонта жилья, освещения и отопления помещений, безопасности частных владений, оформления жилых помещений). Технологический процесс. Технологические операции.

6. Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека.

Проект как форма организации деятельности. Виды проектов. Этапы выполнения проекта. Проектная документация.

7. Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире (вещах).

Виды и области применения графической информации. Типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертеж, схема, карта, пиктограмма и другое). Основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки). Графические материалы и инструменты. Правила построения линий. Правила построения чертежного шрифта.

8. Чертеж. Правила построения чертежа.

Требования к выполнению графических изображений. Виды черчения. Правила построения чертежа (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

9. Бумага и её свойства.

Производство бумаги, история и современные технологии. Виды бумаги, ее свойства, применение бумаги. Способы работы с бумагой (биговка, рицовка).

10. Древесина.

Использование древесины человеком (история и современность), охрана природы. Использование древесины и охрана природы. Общие сведения о древесине хвойных и лиственных пород. Пиломатериалы. Способы обработки древесины. Декорирование древесины: способы декорирования (роспись, выжиг, резьба, декупаж и др.).

11. Народные промыслы по обработке древесины.

Резьба по дереву. Роспись по дереву. Игрушка. Плетение из лозы. Ручной инструмент для обработки древесины. Основные операции при ручной обработке древесины пицы (разметка, распиливание, строгание, пиление, сверление и др.)

12. Питание и технологии приготовления пищи.

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи. Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида. Значение выбора продуктов для здоровья человека. Определение качества продуктов, правила хранения продуктов.

13. Молоко и молочные продукты в питании человека.

Пищевая ценность молока и молочных продуктов. Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.

14. Рыба в питании человека.

Рыба, морепродукты в питании человека. Пищевая ценность рыбы и морепродуктов. Пищевая ценность рыбы и морепродуктов. Виды промысловых рыб. Охлажденная, мороженая рыба. Механическая обработка рыбы. Показатели свежести рыбы. Кулинарная разделка рыбы. Виды тепловой обработки рыбы. Рыбные консервы. Блюда национальной кухни из рыбы.

15. Мясо в питании человека.

Мясо животных, мясо птицы в питании человека. Пищевая ценность мяса. Виды тепловой обработки мяса. Механическая обработка мяса животных (говядина, свинина, баранина), обработка мяса птицы. Показатели свежести мяса. Виды Блюда национальной кухни из мяса.

16. Основы материаловедения.

Текстильные материалы (нити, ткань), производство и использование человеком. Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

17. Технологии получения текстильных материалов.

Технологии получения текстильных материалов из натуральных волокон растительного, животного происхождения, из химических волокон.

18. Производство тканей.

Производство тканей: современное прядильное, ткацкое и красильно-отделочное производства. Ткацкие переплетения. Раппорт. Основа и уток. Направление долевой нити в ткани. Лицевая и изнаночная стороны ткани.

19. Графический редактор.

Понятие о графическом редакторе. Инструменты графического редактора, их возможности для выполнения графических изображений. Инструменты графического редактора по обработке текстов и рисунков для создания графического объекта (афиша, баннер, визитка, листовка).

20. Металлы и способы их обработки.

Получение и использование металлов человеком. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья. Общие сведения о видах металлов и сплавах. Тонколистовой металл и проволока. Виды, получение и применение листового металла и проволоки.

21. Народные промыслы по обработке металла. Инструменты и материалы при обработке металла.

Художественная ковка, литье, финифть, чернение (чернь), чеканка, гравировка, скань (филигрань). Инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки.

22. Одежда, виды одежды.

Классификация одежды по способу эксплуатации. Выбор текстильных материалов для пошива одежды с учётом эксплуатации. Правила выбора текстильных материалов для пошива одежды с учётом эксплуатации. Уход за одеждой. Условные обозначения на маркировочной ленте. Мода и стиль.

23. Современная техносфера.

Техносфера как среда жизни и деятельности человека. Трудовая деятельность человека и создание вещей. Свойства вещей. Проблема взаимодействия природы и техносферы.

24. Современные технологии.

Высокотехнологичные отрасли производства. Высокие (перспективные) технологии и сферы их применения. Микротехнологии и нанотехнологии. Современные материалы. Композитные материалы. Полимеры и керамика. Наноматериалы. Назначение и область применения современных материалов.

25. Пластмасса и другие современные материалы.

Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование. Отделка и декорирование изделия из пластмассы, и других материалов. Материалы для отделки, декорирования изделия. Инструменты, правила безопасного использования. Технологии декоративной отделки изделия.

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Преобразующая деятельность человека и технологии. Материальный мир и потребности человека.
2. Естественные и искусственные материалы. Основные виды сырья. Производство материалов.
3. Классификация материалов. Основные свойства материалов (механические, физические, химические и пр.)
4. Роль техники в производственной деятельности человека. Результаты производственной деятельности человека (продукт, изделие).

5. Материальные технологии и их виды. Технологический процесс. Технологические операции.

6. Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. Проект как форма организации деятельности. Виды проектов. Этапы выполнения проекта. Проектная документация.

7. Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире (вещах). Виды и области применения графической информации (графических изображений). Графические материалы и инструменты.

8. Типы графических изображений: рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другое. Требования к выполнению графических изображений.

9. Чертеж. Правила построения чертежа.

10. Бумага и её свойства. Производство бумаги, история и современные технологии.

11. Древесина. Использование древесины человеком (история и современность), охрана природы.

12. Народные промыслы по обработке древесины. Ручной инструмент для обработки древесины.

13. Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи. Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

14. Рыба, морепродукты в питании человека. Пищевая ценность рыбы и морепродуктов.

15. Мясо животных, мясо птицы в питании человека. Пищевая ценность мяса. Виды тепловой обработки мяса.

16. Текстильные материалы (нити, ткань), производство и использование человеком. Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

17. Технологии получения текстильных материалов из натуральных волокон растительного, животного происхождения, из химических волокон.

18. Производство тканей: современное прядильное, ткацкое и красильно-отделочное производства. Ткацкие переплетения. Раппорт. Основа и уток. Направление долевой нити в ткани. Лицевая и изнаночная стороны ткани.

19. Понятие о графическом редакторе. Инструменты графического редактора, их возможности для выполнения графических изображений.

20. Получение и использование металлов человеком. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья. Общие сведения о видах металлов и сплавах.

21. Народные промыслы по обработке металла.

22. Одежда, виды одежды. Классификация одежды по способу эксплуатации. Выбор текстильных материалов для пошива одежды с учётом эксплуатации.

23. Современная техносфера. Проблема взаимодействия природы и техносферы.

24. Высокотехнологичные отрасли производства. Высокие (перспективные) технологии и сферы их применения. Микротехнологии и нанотехнологии. Современные материалы.

25. Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование.

II. Этап. ТВОРЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ

Содержание творческого испытания заключается в демонстрации уровня технических умений и навыков по изготовлению объектов труда (или изделия).

Творческое испытание может быть представлено в виде выполнения практического задания или демонстрации портфолио.

Портфолио может состоять из пакета документов отражающий уровень технических навыков по изготовлению объекта труда (или изделия). Это может быть: копии дипломов победителей или лауреатов конкурсов, сертификаты об участии абитуриента в выставках декоративно-прикладного творчества, фотографии работ (или изделия) выполненных самостоятельно абитуриентом, а также техническая документация по выполнению творческих проектов.

Критерии оценки творческого испытания по предоставлению проекта.

Оценка творческого портфолио проходит при совместном индивидуальном просмотре всех представленных документов абитуриента экзаменационной комиссией в форме коллективного обсуждения.

Техническая документация выполнения творческого проекта оценивается по следующим параметрам:

1. Содержание и оформление документации проекта (0-20 баллов):
 - общее оформление (ориентация на ГОСТ 7.32-2017 Международный стандарт оформления проектной документации);
 - качество исследования;
 - креативность и новизна проекта;
 - разработка технологического процесса.
2. Дизайн продукта творческого проекта (0-20 баллов):
 - Новизна и оригинальность продукта;
 - Композиция проектируемого объекта, гармония, эстетика;
 - Качество и товарный вид представляемого изделия;
 - Рациональность или трудоёмкость создания продукта, multifunctionality и вариативность демонстрируемого изделия, авторский материал;
3. Процедура представления проекта (0-10 баллов):
 - Понимание и качество подачи материала;
 - Понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов.

Портфолио оцениваются по 50-балльной системе. Каждый положительно отраженный в работе критерий оценивается пятью баллами, набранные баллы суммируются.

3. Правила проведения экзамена

26. Дата и время проведения экзамена определяются расписанием вступительных испытаний, утвержденным ректором.

27. Вступительное испытание проводят не менее двух экзаменаторов из состава экзаменационной комиссии, утверждённого приказом.

28. Во время проведения вступительное испытание запрещается переговариваться, использовать какую-либо литературу. При нарушении указанных

требований абитуриент удаляется с экзамена, в связи с чем составляется акт об удалении.

29. Консультации с членами предметной (экзаменационной) комиссии во время проведения вступительного испытания допускаются только в части уточнения формулировки задания.

30. По результатам вступительных испытаний, поступающий имеет право подать в апелляционную комиссию письменное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения испытания и (или) несогласии с его результатами (далее – апелляция). Апелляции принимаются и решаются в соответствии с Правилами подачи и рассмотрения апелляций, определёнными Правилами приёма в Ивановский государственный университет.

4. Рекомендуемая литература

1. Технология : 5 класс : учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев и др. — М. : Дрофа, 2018. — 320 с. : ил. — (Российский учебник).

2. Технология : 6 класс : учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Т38 Ю. Л. Хотунцев и др. — М. : Дрофа, 2018. — 319, [1] с. : ил. — (Российский учебник).

3. Технология : 7 класс : учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев и др. — М. : Дрофа, 2018. — 365, [3] с. : ил. — (Российский учебник).

4. Технология : 8—9 классы : учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев и др. — М. : Дрофа, 2018. — 380, [4] с. : ил. — (Российский учебник).

5. Технология. 5 класс : учеб, для общеобразоват. организаций / [В. М. Казакевич и др.] ; под ред. В. М. Казакевича. — М. : Просвещение. 2019. — 176 с.

6. Технология. 6 класс: учеб, для общеобразоват. организаций / [В. М. Казакевич и др.] ; под ред. В. М. Казакевича. — М. : Просвещение, 2019. — 192 с.

7. Технология. 7 класс: учеб, для общеобразоват. организаций / [В. М. Казакевич и др.] ; под ред. В. М. Казакевича. — М.: Просвещение. 2019. — 192 с.

8. Технология. 8—9 классы : учеб, для общеобразоват. организаций / [В. М. Казакевич и др.] ; под ред. В. М. Казакевича. — М. : Просвещение. 2019. — 255 с.