

**КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ**

***ДЛЯ ОТКРЫТОГО ВУЗОВСКОГО ЧЕМПИОНАТА ФГАОУ ВО «РГППУ»***

***Чемпионатного цикла 2022 года***

**компетенции**

**«ПРЕПОДАВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

**для основной возрастной категории**

**от 17 до 35 лет**

*Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:*

1. Форма участия в конкурсе
2. Общее время на выполнение задания

3. Задание для конкурса

4. Модули задания и необходимое время

5. Критерии оценки

****Количество часов на выполнение задания: 13,5 ч.

1. **ФОРМЫ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ**

Индивидуальный конкурс.

1. **ОБЩЕЕ ВРЕМЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЯ: 13,5 часов.**
2. **задание для конкурса**

Содержанием Конкурсного задания является педагогическая деятельность в области технологического образования, которая раскрывается в процессе демонстрации конкурсантом психолого-педагогических, проектировочных, методических, практических навыков и профессионально-личностных качеств.

Участник соревнования получает перед выполнением каждого модуля конкурсного задания его описание, порядок выполнения, особенности выбора тематики, направления технологической подготовки обучающихся, возраста обучающихся, указание времени на подготовку и демонстрацию задания, форму представления итогового результата.

Оценка выполнения конкурсного задания производится экспертами с использованием измеримых и судейских оценок, как в отношении процесса выполнения конкурсной работы (подготовки), так и в отношении результатов работы в каждом модуле (демонстрации).

Конкурсное задание представляет собой серию из 4 модулей, которые в свою очередь подразделяются на задания. Общее количество выполняемых заданий – 7.

|  |
| --- |
| **Модуль А.** Преподавание технологии по основным образовательным программам |
| **Модуль В.** Организация внеурочной работы, направленной на популяризацию передовых/перспективных технологий |
| **Модуль С.** Методическое обеспечение преподавания технологии |
| **Модуль D.** Самообразование и профессиональная рефлексия |

1. **МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование модуля | Рабочее время | Общее время |
| 1 | Модуль А: Преподавание технологии по основным образовательным программам | С1 10.00-12.30  С1 16.00-18.30 | 2,5 часа  2,5 часа |
| 2 | Модуль В: Организация внеурочной работы, направленной на популяризацию передовых/перспективных технологий | С2 10.00-12.30 | 2,5 часа |
| 3 | Модуль С: Методическое обеспечение преподавания технологии | С1 12.30-14.00  С1 14.30-16.00 | 1,5 часа  1,5 часа |
| 4 | Модуль D: Самообразование и профессиональная рефлексия | С2 12.30-14.00  С2 14.30-17.00 | 1,5 часа  2,5 часа |

В процессе выступления по модулям А, В и С конкурсанты готовятся к выполнению следующего задания.

Конкурсное задание выполняется индивидуально каждым конкурсантом.

**Каждый участник выполняет:**

**Модуль А. Преподавание технологии по основным образовательным программам**

***Задание 1. Разработка интерактивного сценария урока по технологии с использованием электронных образовательных ресурсов и демонстрация его фрагмента.***

Участник разрабатывает интерактивный сценарий урока по технологии на портале МЭШ (Московской электронной школы) с использованием электронных образовательных ресурсов и цифровых инструментов.

Тип урока – комбинированный.

Тему урока, выбор и необходимость использования электронных образовательных ресурсов на каждом этапе урока участник определяет самостоятельно.

Содержательное направление урока (тематический раздел, модуль) по выбору Экспертов.

Возраст обучающихся по выбору Экспертов.

Описание объекта: интерактивный сценарий урока по технологии с использованием электронных образовательных ресурсов (45 минут, не менее 6 этапов).

Лимит времени на выполнение задания: 2 часа (участник использует материалы, указанные в инфраструктурном листе, и ресурсы образовательного интернет-портала МЭШ).

Лимит времени на представление задания: 15 минут.

Контингент: учащиеся 3-11 классов или студенты-волонтеры (6 чел.).

Ожидаемые результаты: проведение фрагмента урока по технологии (этап усвоения/закрепления нового материала).

Задание конкурсанту:

1. Определить раздел программы по технологии и тему урока.
2. Сформулировать цель и задачи урока, планируемые результаты обучения (личностные, метапредметные, предметные).
3. Определить тип урока / тип сценария интерактивного урока.
4. Разработать структуру урока (с выделением не менее 6 этапов урока).
5. Описать и обосновать выбор учебного материала и соответствующих электронных материалов и ресурсов.
6. Разработать интерактивный сценарий урока по всем трем экранам, представленным на интернет-портале.
7. Методическое описание урока, включая рекомендации для учителя, разместить на экране для педагога.
8. Определить формы и методы контроля и оценки достижений учащихся на уроке.
9. Сохранить интерактивный сценарий урока на интернет-портале.
10. Сохранить все этапы урока (скрины) в отдельном документе и распечатать.
11. Сообщить экспертам о завершении работы и готовности продемонстрировать этап урока.

***Задание 2. Организация проектной работы обучающихся***

Тематическое направление проектной работы «Чистая планета».

Возраст обучающихся по выбору Экспертов.

Тема, проблема и этап демонстрации проектной работы выбирает Участник.

Описание задания: разработать и организовать проведение проектной работы по созданию конкретного продукта с 2 учащимися (волонтерами).

Лимит времени на выполнение задания: 1 час 40 минут (участник использует материалы, указанные в инфраструктурном листе, и содержимое Тулбокса).

Конкурсное задание выполняется в процессе демонстрации участниками задания А1.

Лимит времени на представление задания: 30 минут (представление задания предполагает одновременную работу 3-4-х участников конкурса, по 2 обучающихся (волонтера) на каждого конкурсанта).

Контингент: учащиеся 3-11 классов или студенты-волонтеры (6-8 чел.).

Ожидаемые результаты: демонстрация этапа проектной работы с обучающимися по созданию конкретного продукта.

Задание конкурсанту:

1. Проанализировать проблему проектной работы.
2. Выбрать тему и сформулировать цель проектной работы.
3. Описание идеи и продукта проекта.
4. Спланировать процесс и этапы выполнения проектной работы.
5. Изготовить образец или прототип проектной работы и описать их.
6. Подготовить методическое описание проектной работы.
7. Оформить разработанные методические материалы в электронной и печатной формах (включая все материалы для учащихся).
8. Сообщить экспертам о завершении работы и готовности продемонстрировать работу.
9. Организовать проектную работу с обучающимися.
10. По окончании демонстрации проектной работы оставить на рабочем столе результаты работы учащихся.

**Модуль В. Организация внеурочной работы, направленной на популяризацию передовых/перспективных технологий**

***Задание 1.*** ***Разработка внеурочного мероприятия с использованием цифровых ресурсов и демонстрация его фрагмента***

Участник разрабатывает внеурочное мероприятие, направленную на популяризацию передовых/перспективных технологий, с использованием скрайбинг-презентации.

Для этого используется цифровой ресурс PowToon (бесплатная версия)[[1]](#footnote-1) или аналогичные ресурсы.

Форму внеурочного мероприятия и возраст обучающихся выбирает Участник.

Тему и технологию для презентации определяют Эксперты.

Описание объекта: фрагмент внеурочного занятия, включающий скрайбинг-презентацию.

Лимит времени на выполнение задания: 1 час 50 минут (участник использует материалы и ресурсы, указанные в инфраструктурном листе).

Лимит времени на представление задания: 25 минут.

Контингент: учащиеся 5-11 классов или студенты-волонтеры (6 чел.).

Ожидаемые результаты: демонстрация фрагмента внеурочного мероприятия с использованием скрайбинг-презентации учащимся, направленного на популяризацию передовых/перспективных технологий.

Задание:

1. Проанализировать тему и технологию, заданную для проведения внеурочного мероприятия.
2. Определить форму проведения внеурочного мероприятия.
3. Выбрать возраст обучающихся, участвующих во внеурочном мероприятии.
4. Сформулировать цель и задачи внеурочного мероприятия.
5. Определить назначение и цели использования скрайбинг-презентации.
6. Описать цифровой ресурс, используемый для подготовки скрайбинг-презентации.
7. Подобрать содержание скрайбинг-презентации: тексты, изображения, схемы, аудио, видео, анимацию, ссылки.
8. Сформулируйте девиз скрайбинг-презентации (анимационных роликов и презентаций), направленной на популяризацию передовых/ перспективных технологий.
9. Подготовить скрайбинг-презентацию (анимационных роликов и презентаций), по подготовленному ранее содержанию мероприятия (до 3 мин).
10. Сохранить все изменения и разместить скрайбинг-презентацию на сервисе YouTube.
11. Подготовить краткое описание внеурочного мероприятия, включая цели и задачи мероприятия, планируемые результаты, ход (этапа) мероприятия, название и девиз скрайбинг-презентации, ссылку на работу, html-код привязки для вставки на сайт или в блог, ссылки на используемые электронные ресурсы, 5-6 скриншотов.
12. Оформить выполненное задание в электронной и печатной формах.
13. Сообщить экспертам и завершении работы и готовности продемонстрировать задание.
14. Провести фрагмент внеурочного мероприятия (не более 25 минут) с использованием скрайбинг-презентации.

**Модуль С.** **Методическое обеспечение преподавания технологии**

***Задание 1. Разработка 3D-модели для организации занятия по технологии.***

Технические требования к 3D-модели определяют Эксперты.

Возраст обучающихся по выбору Экспертов.

Использование программной среды AutoСad, Компас 3Д или онлайн-аналогов (по выбору участника).

Описание объекта: 3D-модель для организации занятия по технологии.

Лимит времени на выполнение задания: 1 час 30 минут.

Ожидаемые результаты: представление разработанной 3D-модели в качестве наглядного средства для методического обеспечения занятия по технологии.

Задание:

1. Проанализировать технические требования к моделируемому изделию.
2. Разработать эскиз прототипа изделия с указанием основных размеров и параметров.
3. Выполнить технический рисунок / чертеж прототипа (3D-модель) с использованием программной среды для 3D-моделирования.
4. Сохранить технический рисунок / чертеж (3D-модель) в формате для 3D-печати.
5. Подготовить обоснование методического потенциала разработанного наглядного средства (3D-модели).
6. Составить устное или письменное задание для развития функциональной грамотности учащихся, в котором использовалась бы разработанная 3D-модель.
7. Составить практическое задание для учащихся, в котором использовалась бы разработанная 3D-модель.
8. Сообщить экспертам и завершении работы и сдать работу в электронном виде.

***Задание 2. Разработка поурочного тематического планирования по одному из разделов программы.***

Возраст обучающихся, раздел программы и количество часов по выбору Экспертов[[2]](#footnote-2).

Описание объекта: поурочный тематический план по разделу программы.

Лимит времени на выполнение задания: 1 час 20 минут (участник использует материалы, указанные в инфраструктурном листе).

Лимит времени на представление задания: 10 минут.

Ожидаемые результаты: представление поурочного тематического плана по одному из разделов программы.

Задание:

1. Провести анализ раздела программы.
2. Определить необходимое количество часов на изучение раздела учащимися данного возраста.
3. Сформулировать темы уроков (исходя из расчета спаренных уроков по технологии – 2 часа на 1 тему).
4. Определить типы уроков.
5. Определить основную цель урока.
6. Определить содержание учебного материала (основные понятия и термины).
7. Сформулировать задание на практическую работу учащихся.
8. Описать необходимые материалы, инструменты и оборудование.
9. Сформулировать развиваемые в ходе урока УУД (универсальные учебные действия).
10. Подготовить презентацию тематического планирования (на 1 слайде).
11. Оформить разработанные материалы в электронной и печатной формах.
12. Сообщить экспертам о завершении работы.
13. Провести презентацию своей работы.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Модуль D.** **Самообразование и профессиональная рефлексия**

***Задание 1. Анализ урока по технологии с последующим составлением плана профессионального развития***

Видео (или прямая трансляция) урока по выбору Экспертов.

Описание объекта: анализ урока (по предложенной схеме).

Лимит времени на выполнение задания: 1 час 30 минут (включая просмотр видеофрагментов урока не менее 30 минут).

Ожидаемые результаты: представление анализа урока и плана изменений в профессиональной деятельности (составленного на основе проведенного анализа).

Задание:

1. Познакомиться с видеоматериалом проведения урока по технологии.
2. Провести анализ урока по предложенной схеме.
3. Сделать выводы (в том числе и по выявлению затруднений, дефицитов в своей профессиональной деятельности).
4. На основании выводов разработать персональный план изменений в профессиональной деятельности (для построения планов своего профессионального развития).
5. Оформить разработанные материалы в электронной и печатной формах.
6. Сообщить экспертам о завершении работы.

***Задание 2. Разработка методических рекомендаций по использованию оборудования (конструктора, технического набора и пр.) на основе первоначального знакомства и анализа его возможностей.***

Возраст обучающихся по выбору Эксперта.

Модель (конструкция) по выбору Экспертов.

Лимит времени на выполнение задания: 1 час 30 минут (участник использует материалы, указанные в инфраструктурном листе).

Лимит времени на круглый стол: 50 минут.

По итогам разработки методических рекомендаций проводится круглый стол со всеми участниками, где каждый участник должен выступить с результатами своей работы (тезисно) и ответить по 1 вопросу от каждого участника.

Ожидаемые результаты: представление методических рекомендаций по использованию конкретной модели (конструкции) в процессе преподавания технологии для конкретного возраста учащихся.

Задание:

1. Проанализировать возможности оборудования.
2. Определить цели и задачи его использования на уроках технологии.
3. Подготовить краткое методическое описание оборудования.
4. Описать правила безопасной работы с оборудованием (охрана труда).
5. Собрать типовой образец (действующую модель, конструкцию).
6. Предложить варианты модификации действующей конструкции по одному или нескольким принципам (техническим, технологическим, методическим и пр.).
7. Описать обоснование новой конструкции и возможности ее использования на учебных занятиях.
8. Сформулировать методические рекомендации для учителя по организации работы учащихся с оборудованием (на примере новой конструкции).
9. Задать не менее 3 вопросов специалистам (производителям оборудования).
10. Оформить методические рекомендации в электронной и печатной формах (по пп. 1-9).
11. Сообщить экспертам о завершении работы и готовности продемонстрировать задание.
12. Выступить на круглом столе об итогах своей работы с использованием новой конструкции (1-2 тезиса по итогам работы и ответы на вопросы).
13. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Критерии оценки делятся измеримые и судейские (мнение судей). Общее количество начисляемых баллов по всем конкурсным заданиям/модулям максимально составляет 100 баллов (табл. 2).

Таблица 2.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Критерий** | | **Баллы** | | |
|  |  | **Мнение судей** | **Измеримая** | **Всего** |
| **A** | Преподавание технологии по основным образовательным программам | 15 | 19 | 34 |
| **В** | Организация внеурочной работы, направленной на популяризацию передовых/перспективных технологий | 8 | 10 | 18 |
| **C** | Методическое обеспечение преподавания технологии | 12 | 12 | 24 |
| **D** | Самообразование и профессиональная рефлексия | 13 | 11 | 24 |
| **Всего** |  | **48** | **52** | **100** |

1. <https://www.powtoon.com/home/> [↑](#footnote-ref-1)
2. Количество баллов в критериях оценки задания рассчитано на 10 часов. [↑](#footnote-ref-2)