

Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства
Тверской области

ГБПОУ «Удомельский колледж»

Рассмотрена на заседании
методического совета ГБПОУ
«Удомельский колледж»
Протокол № 3 от 31.08.2021г.

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора
ГБПОУ
«Удомельский колледж»
№. 234/1 от 31.08.2021г.

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО - ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

по учебной дисциплине

ОДБ 09.Индивидуальный проект

**общеобразовательного цикла
основной профессиональной образовательной программы
подготовки квалифицированных рабочих (служащих):**

По профессии СПО

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной
сварки (наплавки))

г.Удомля 2021г.

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по **программам подготовки квалифицированных рабочих (служащих): по профессии**

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Разработчик:

Рюмина Оксана Викторовна, преподаватель ГБПОУ «Удомельский колледж»»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Индивидуальный проект является объектом оценки личностных, метапредметных и предметных результатов, полученных учащимися в ходе освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

Индивидуальный проект представляет собой учебный проект, выполняемый учащимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и видов деятельности, способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую).

Выполнение индивидуального проекта обязательно для каждого учащегося, обучающегося по ФГОС СОО.

Руководителями индивидуальных учебных проектов являются учителя-предметники, работающие в МБОУ Школа №132 или педагоги курирующие данное направление в школе.

Учащиеся вправе самостоятельно выбрать как тему, так и руководителя проекта.

. Защита индивидуального проекта является одним из обязательных составляющих материалов системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений учащихся.

Цели индивидуального проекта

Формирование способности и готовности учащихся:

- к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- к сотрудничеству и коммуникации;
к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
- к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

1. Требования к содержанию и направленности проекта

1.1. На уровне СОО ученики имеют право выбора одного из **направлений проектной деятельности**:

1.1.1 **Социально – ориентированный проект** нацелен на решение социальных задач, отчетные материалы по социальному проекту могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты, видео-, фото- и аудио-материалы.

1.1.2. **Исследовательский проект** по структуре напоминает научное исследование. Он включает в себя обоснование актуальности выбранной темы, постановку задачи исследования, обязательное выдвижение гипотезы с последующей её проверкой, обсуждение и анализ полученных результатов. При выполнении проекта должны использоваться методы современной науки: лабораторный эксперимент, моделирование, социологический опрос и др.

1.1.2.1. Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:

- естественно-научные исследования;
- исследования в гуманитарных областях (в том числе выходящих за рамки школьной программы, например в психологии, социологии);
- экономические исследования;

- социальные исследования;
- научно-технические исследования.

1.1.2.2. Требования к исследовательским проектам: описать объект, предмет исследования, методику, постановка задачи, формулировка гипотезы, описание инструментария и регламентов исследования, проведение исследования и интерпретация полученных результатов.

1.1.3 **Информационный проект** направлен на сбор информации о каком-либо объекте или явлении с целью анализа, обобщения и представления информации для широкой аудитории. Такие проекты требуют хорошо продуманной структуры и возможности её коррекции по ходу работы. Выходом проекта может быть публикация в СМИ, в том числе в сети Интернет.

1.1.4 **Творческий проект** предполагает максимально свободный и нетрадиционный подход к его выполнению и презентации результатов. Это могут быть альманахи, театрализации, спортивные игры, видеофильмы и др.

1.1.5 **Конструкторский проект** - материальный объект, макет, иное конструкторское изделие, с полным описанием и научным обоснованием его изготовления и применения.

2. Результаты проектной деятельности

2.1. Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

2.2. Письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчёты о проведённых экспериментах, стендовый доклад);

2.3. Художественная творческая работа (в области литературы, музыки, ИЗО, экранных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, компьютерной изделие;

2.4. Материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;

2.5. Отчётные материалы по социальному проекту, которые могут встречать как тексты, так и мультимедийные продукты.

3. Требования к содержанию и оформлению проекта

3.1. Структура ИП:

3.1.1. Титульный лист (Название 00, тема проекта, ФИО руководителя проекта, ФИО ученика, класс, допуск к защите, город, год);

3.1.1.1. Введение – 1-2 страницы: исходный замысел (актуальность, цель, задачи, назначение проекта)

3.1.1.2. Глава 1. Обзор литературы, анализ предыдущих исследований на эту тему.

3.1.1.3. Глава 2. Результаты исследования.

3.1.1.4. Общие выводы или заключение. В заключении рекомендации и перспективы.

3.1.1.5. Список использованной литературы.

3.2. Технические требования к ИП:

3.2.1. Текст: выравнивание по ширине, шрифт TimesNewRoman, 14 пт, интервал одинарный, отступ первой строки 1,25.

3.2.2. Поля: левое 3 см, правое 1,5 см, верхнее 2 см, нижнее 2 см.

3.2.3. Нумерация страниц: снизу, по центру. На титульном листе не ставится.

3.2.4. Оглавление: должно формироваться автоматически.

3.2.5. Рисунки, фото, схемы, графики, диаграммы: шрифт TimesNewRoman, 12 пт. Должны иметь сплошную нумерацию и названия (под рисунком по центру).

3.2.6. Таблицы: Слова «Таблица N», где N номер таблицы, следует помещать над таблицей справа.

3.2.7.Список литературы необходимо составлять по определенным правилам, в соответствии с требованиями ГОСТа.

3.2.8.Сайт: название сайта, адрес сайта, ссылка на ресурс.

3.6. Необходимо соблюдение разработчиком проекта норм и правил цитирования, ссылок на различные источники.

3.7. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник проект к защите не допускается.

4.Требования к процедуре проведения защиты проекта

4.1 Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или на школьной конференции.

4.2 Независимо от типа проекта его защита и защита темы происходят публично: после заслушивания доклада (не более 5 минут) ответы на вопросы по теме проекта (2–3 минуты). Соблюдение регламента свидетельствует о сформированности регулятивных навыков ученика.

4.3. На защите темы проекта (проектной идеи) – предзащите проекта – с учеником должны быть обсуждены:

1. актуальность проекта;
2. положительные эффекты от реализации проекта, важные как для самого автора, так и для других людей;
3. ресурсы (как материальные, так и нематериальные), необходимые для реализации проекта, возможные источники ресурсов;
4. риски реализации проекта и сложности, которые ожидают ученика при реализации данного проекта;

В результате защиты темы проекта должна произойти (при необходимости) такая корректировка, чтобы проект стал реализуемым и позволил ученику предпринять реальное проектное действие.

4.4. К защите проекта ученик представляет:

1. выносимый на защиту продукт проектной деятельности, представленный в одной из описанных выше форм;
2. подготовленное учеником печатное описание работы над проектом, содержащее материалы, соответствующие требованиям методических указаний; Для конструкторских проектов в пояснительную записку, кроме того, включается описание особенностей конструкторских решений, для социальных проектов – описание эффекта или эффектов от реализации проекта;
3. краткий отзыв руководителя, содержащий краткую характеристику работы ученика в ходе выполнения проекта, в том числе: а) инициативности и самостоятельности; б) ответственности (включая динамику отношения к выполняемой работе); в) исполнительской дисциплины. При наличии в выполненной работе соответствующих оснований в отзыве может быть также отмечена новизна подхода и (или) полученных решений, актуальность и практическая значимость полученных результатов (приложение № 1).

4.5. На защите реализации проекта ученик представляет свой реализованный проект по следующему плану:

1. тема и краткое описание сути проекта;
2. актуальность проекта;
3. положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди;
4. ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов;
5. ход реализации проекта;

риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.

«Удомельский колледж» создает школьную аттестационную комиссию для защиты проектов учениками. Состав комиссии не менее трех человек. В комиссии для защиты проектов учениками на уровне СОО должен присутствовать представитель администрации. В комиссии могут присутствовать: представитель муниципальных

Особенности системы оценки

5.1. Комиссия оценивает уровень проекта в соответствии с критериями

5.2. По результатам защиты на уровне СОО проект, соответствующий недостаточному уровню сформированности навыков проектной деятельности (оценка «неудовлетворительно»), считается академической задолженностью (даже если за предыдущие три этапа работы руководитель проекта выставил отметки не ниже удовлетворительных) и возвращается ученику на доработку. Ученик дорабатывает проект, начиная с даты образования академической задолженности, до даты, определенной в графике повторной защиты индивидуальных проектов в сентябре – октябре следующего учебного года, представляет к повторной защите.

5.3. Критерии оценки проектной работы:

- способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т. п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий;
- сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой или темой использовать имеющиеся знания и способы действий;
- сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении
- самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;
- сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументировано ответить на вопросы.

К описанию результатов применяется аналитический подход. Оценивание проекта осуществляется с помощью оценочного листа, в котором каждый из вышеперечисленных критериев разбивается на три детализированных подкритерия, за каждый детализированный критерий максимум 1 балл, за каждый критерий максимум 3 балла. Выделен отдельный критерий – практическая направленность – 1 балл.

3 балла - повышенный уровень (ярко выраженные положительные стороны работы во всех ее составных частях)

1 балл - базовый уровень (имеют место)

1 баллов - низкий уровень (отсутствуют).

Итого **43 балла** - максимальное число за **всю содержательную часть** проекта

Максимальный балл за **защиту** индивидуального проекта составляет **17 баллов**.

Итоговый балл за содержание и защиту проекта – **60 баллов**.

Перевод в отметку:

50 – 60 баллов - отлично

- 40 – 50 баллов – хорошо
- 30 – 40 баллов – удовлетворительно
- 29 баллов и менее – неудовлетворительно

5.4. Итоговая отметка за проект выставляется как среднее арифметическое отметок за каждый из трех этапов работы над проектом и результатов защиты. При округлении итоговой отметки до целого числа округлять в сторону большего целого числа, если после запятой стоит одна из цифр 6,7,8,9, в сторону меньшего числа, если после запятой стоит одна из цифр 1,2,3,4. Если после запятой стоит цифра 5, то при округлении руководствоваться отметкой, полученной по результатам защиты (например, среднее арифметическое «3,5»). Если по результатам защиты получена отметка «3», тогда итоговая отметка «3», если по результатам защиты получена отметка «4», тогда итоговая отметка «4»).

5.5. Ход работы над проектом фиксируется в классном журнале на специально отведенных для этого страницах в виде оценок по 5-бальной системе. Отметка за выполнение проекта выставляется в графу «Индивидуальный проект» на уровне в классном журнале и фиксируется в личном деле.

5.6. В документ государственного образца об уровне образования – аттестат о среднем общем образовании отметка за индивидуальный проект выставляется в строку после перечисления учебных предметов учебного плана ученика.

темы индивидуальных проектов

в рамках дисциплины «Основы проектной деятельности»

в соответствии с примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Английский язык»

- Английский язык как язык международного общения и средство познания национальных культур.
- Основные варианты английского языка, их сходство и различия. Роль английского языка при освоении профессий СПО и специальностей СПО.
- Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.
- Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.).
- Семья и семейные отношения, домашние обязанности.
- Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).
- Распорядок дня студента техникума.
- Хобби, досуг.
- Описание местоположения объекта (адрес, как найти).

- Магазины, товары, совершение покупок.
- Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.
- Экскурсии и путешествия.
- Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.
- Научно-технический прогресс.
- Человек и природа, экологические проблемы.
- Сценарий телевизионной программы о жизни публичной персоны: биографические факты, вопросы для интервью и др.
- Экскурсия по родному городу (достопримечательности, разработка маршрута).
- Путеводитель по родному краю: визитная карточка, история, география, экологическая обстановка, фольклор.
- Презентация «Каким должен быть настоящий профессионал?»

Темы индивидуальных проектов в рамках дисциплины «Основы проектной деятельности»

в соответствии с примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

- Физика «невозможного».
- Магнитная левитация.
- Метаматериалы и невидимость.
- Телепортация и научная фантастика.
- Телепатия и телекинез: физическое обоснование.
- Будущее искусственного интеллекта.
- Научные поиски внеземной жизни.
- Физика развитых цивилизаций.
- Ионные и плазменные двигатели, солнечные паруса.
- Космический лифт.
- Опасности космического путешествия.
- Антивещество и антивселенные.
- Лазейки в теории Эйнштейна.
- Кротовые норы и черные дыры.
- Путешествия во времени: игровая площадка для физиков.
- Параллельные вселенные и гиперпространство.
- Теория струн.
- Вечный двигатель в истории.
- Энергия из вакуума?

- Анизотропия жидких кристаллов
- Александр Григорьевич Столетов — русский физик.
- Александр Степанович Попов — русский ученый, изобретатель радио.
- Альтернативная энергетика.
- Акустические свойства полупроводников.
- Андре Мари Ампер — основоположник электродинамики.
- Асинхронный двигатель.
- Астероиды.
- Астрономия наших дней.
- Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов.
- Бесконтактные методы контроля температуры.
- Биполярные транзисторы.
- Борис Семенович Якоби — физик и изобретатель.
- Величайшие открытия физики.
- Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека.
- Влияние дефектов на физические свойства кристаллов.
- Вселенная и темная материя.
- Галилео Галилей — основатель точного естествознания.
- Голография и ее применение.
- Движение тела переменной массы.
- Дифракция в нашей жизни.
- Жидкие кристаллы.
- Законы Кирхгофа для электрической цепи.
- Законы сохранения в механике.
- Значение открытий Галилея.
- Игорь Васильевич Курчатов — физик, организатор атомной науки и техники.
- Исаак Ньютон — создатель классической физики.
- Использование электроэнергии в транспорте.
- Классификация и характеристики элементарных частиц.
- Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой.
- Конструкция и виды лазеров.
- Криоэлектроника (микроэлектроника и холод).
- Лазерные технологии и их использование.
- Леонардо да Винчи — ученый и изобретатель.
- Магнитные измерения (принципы построения приборов, способы измерения магнитного потока, магнитной индукции).
- Майкл Фарадей — создатель учения об электромагнитном поле.
- Макс Планк.
- Метод меченых атомов.
- Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц.
- Методы определения плотности.
- Михаил Васильевич Ломоносов — ученый энциклопедист.
- Модели атома. Опыт Резерфорда.
- Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов.
- Молния — газовый разряд в природных условиях.

- Нанотехнология — междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.
- Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия.
- Николай Коперник — создатель гелиоцентрической системы мира.
- Нильс Бор — один из создателей современной физики.
- Нуклеосинтез во Вселенной.
- Объяснение фотосинтеза с точки зрения физики.
- Оптические явления в природе.
- Открытие и применение высокотемпературной сверхпроводимости.
- Переменный электрический ток и его применение.
- Плазма — четвертое состояние вещества.
- Планеты Солнечной системы.
- Полупроводниковые датчики температуры.
- Применение жидких кристаллов в промышленности.
- Применение ядерных реакторов.
- Природа ферромагнетизма.
- Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин.
- Производство, передача и использование электроэнергии.
- Происхождение Солнечной системы.
- Пьезоэлектрический эффект его применение.
- Развитие средств связи и радио.
- Реактивные двигатели и основы работы тепловой машины.
- Реликтовое излучение.
- Рентгеновские лучи. История открытия. Применение.
- Рождение и эволюция звезд.
- Роль К.Э.Циолковского в развитии космонавтики.
- Свет — электромагнитная волна.
- Сергей Павлович Королев — конструктор и организатор производства ракетно-космической техники.
- Силы трения.
- Современная спутниковая связь.
- Современная физическая картина мира.
- Современные средства связи.
- Солнце — источник жизни на Земле.
- Трансформаторы.
- Ультразвук (получение, свойства, применение).
- Управляемый термоядерный синтез.
- Ускорители заряженных частиц.
- Физика и музыка.
- Физические свойства атмосферы.
- Фотоэлементы.
- Фотоэффект. Применение явления фотоэффекта.
- Ханс Кристиан Эрстед — основоположник электромагнетизма.
- Черные дыры.
- Шкала электромагнитных волн.

- Экологические проблемы и возможные пути их решения.
- Электронная проводимость металлов. Сверхпроводимость.
 - Эмилий Христианович Ленц — русский физик.

Примерные темы и тематика индивидуальных проектов в рамках дисциплины «Основы проектной деятельности» в соответствии с примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание»

- Человек, индивид, личность: взаимосвязь понятий.
- Влияние характера человека на его взаимоотношения с окружающими людьми.
- Проблема познаваемости мира в трудах ученых.
- Я или мы: взаимодействие людей в обществе.
- Индустриальная революция: плюсы и минусы.
- Глобальные проблемы человечества.
- Современная массовая культура: достижение или деградация?
- Наука в современном мире: все ли достижения полезны человеку?
- Кем быть? Проблема выбора профессии.
- Современные религии.
- Роль искусства в обществе.
- Экономика современного общества.
- Структура современного рынка товаров и услуг.
- Безработица в современном мире: сравнительная характеристика уровня и причин безработицы в разных странах.
- Я и мои социальные роли.
- Современные социальные конфликты.
- Современная молодежь: проблемы и перспективы.
- Этносоциальные конфликты в современном мире.
- Семья как ячейка общества.
- Политическая власть: история и современность.
- Политическая система современного российского общества.
- Содержание внутренних и внешних функций государства на примере современной России.
- Формы государства: сравнительная характеристика (два государства на выбор: одно — из истории, другое — современное).
- Формы участия личности в политической жизни.
- Политические партии современной России.
- Право и социальные нормы.
- Система права и система законодательства.
- Развитие прав человека в XX — начале XXI века.

- Характеристика отрасли российского права (на выбор).
1. ЧЕЛОВЕК (в данной тематике можно исследовать такие темы как: «Человек как результат биологической и социокультурной эволюции»; «Деятельность человека»; «Социализация индивида» и др.)
 2. ТЕОРИЯ ПОЗНАНИЯ (в данной тематике можно исследовать такие темы как: «Подходы к познанию окружающего мира»; «Сравнительный анализ чувственного и рационального познания»; «Критерии истины»; «Классификация научных знаний» и др.)
 3. ОБЩЕСТВО (в данной тематике можно исследовать такие темы как: «Общество как динамичная система»; «Многовариантность общественного развития»; «Процессы глобализации и их влияние на социальные отношения» и др.)
 4. КУЛЬТУРА (в данной тематике можно исследовать такие темы как: «Виды культур и их влияние на общество»; «Особенности искусства как способа познания мира»; «Трансформация понятия морали в современном обществе»; «Религии мира» и др.)
 5. ЭКОНОМИКА (в данной тематике можно исследовать такие темы как: «Становление экономики как науки»; «Формирование факторов производства и факторных доходов»; «Спрос и предложения. Механизм цен»; «Деятельность фирмы в рыночной экономике» и др.)
 6. СОЦИАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ (в данной тематике можно исследовать такие темы как: «Классификация социальных групп»; «Теория социальной стратификации»; «Основные тенденции развития межэтнических процессов» и др.)
 7. ПОЛИТИКА КАК ОБЩЕСТВЕННОЕ ЯВЛЕНИЕ (в данной тематике можно исследовать такие темы как: «Политическая система общества»; «Становление идей либерализма»; «Политика и СМИ» и др.)
 8. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ (в данной тематике можно исследовать такие темы как: «Система российского права»; «Особенности экологического права»; «Способы защиты имущественных прав» и др.)

Примерные темы и тематика индивидуальных проектов в рамках дисциплины «Основы проектной деятельности» в соответствии с примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика»

- Умный дом.
- Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.
- Создание структуры базы данных — классификатора.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Статистика труда.
- Графическое представление процесса.
- Проект теста по предметам.

- Электронная библиотека.
 - Мой рабочий стол на компьютере.
 - Прайс-лист.
 - Оргтехника и специальность.
 - Ярмарка специальностей.
 - Реферат.
 - Статистический отчет.
 - Расчет заработной платы.
 - Бухгалтерские программы.
 - Диаграмма информационных составляющих.
 - Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
 - Резюме: ищу работу.
 - Личное информационное пространство.
1. Разработка игрового приложения.
 2. Разработка обучающей программы.
 3. Разработка программы, развивающей память/внимательность/скорость мышления и т.д.
 4. Разработка программы-тестирования по различным областям знаний.
 5. Разработка программы, упрощающей процесс построения математических графиков, схем проектирования, расчета математических функций, расчета зарплат сотрудников и т.д.
 6. Разработка программы-шифратора текста и файлов.
 7. Разработка мультимедийной открытки.