**Критерії оцінювання навчальних досягнень з предмета**

**«Основи енергоефективності» Пояснювальна записка**

Програма навчального предмета «Основи енергоефективності» призначена для формування знань з енергоефективності в системі професійно-технічної освіти та на виробництві.

Програма розрахована на 17 годин, з яких 4 години відведено на

лабораторно-практичні роботи. Навчальний курс входить до складу навчального плану підготовки кваліфікованих робітників у ПТНЗ і на виробництві.

**Види оцінювання з предмета «Основи енергоефективності»:**

* поточне оцінювання;
* тематичне оцінювання;
* семестрове оцінювання;
* річне оцінювання.

**Завдання для здобувачів освіти можуть бути різного типу:**

1. усні відповіді
2. лабораторно-практичні роботи;
3. завдання, що вимагає відповідей на запитання;
4. тестові завдання з вибором однієї або кількох відповідей (Google Форми), Оnline Test Pad, платформа «На урок», «Всеосвіта»;
5. розрахункові завдання;
6. творчі завдання (створити презентацію, реферат або відео).

**Критерії оцінювання навчальних досягнень завдань різних типів:**

* 1. **Усні відповіді**

|  |  |
| --- | --- |
| **Бали** | **Критерії** |
| **1** | **2** |
| **I рівень - початковий** | |
| **1** | Здобувач освіти з допомогою викладача відтворює на рівні розпізнання елементи навчального матеріалу: роль професійних компетентностей при підготовці кваліфікованого робітника; енергозбереження та енергозабезпечення;  види енергії та палива. |
| **2** | Здобувач освіти з допомогою викладача відтворює на рівні розпізнання  окремі фрагменти навчального матеріалу. |
| **3** | Здобувач освіти з допомогою викладача відтворює фрагменти навчального матеріалу: енергозбереження та енергозабезпечення; види енергії. |
| **II рівень - середній** | |
| **4** | Здобувач освіти на рівні запам'ятовування без розуміння відтворює навчальний матеріал: енергозбереження та енергозабезпечення; види енергії та палива; енергетичний менеджмент з професії та виконує практичні завдання з допомогою викладача.  Має значні труднощі при аналізі та порівнянні. |
| **5** | Здобувач освіти на рівні запам'ятовування без достатнього розуміння відтворює основи положення навчального матеріалу,  з помилками дає визначення основних понять, може частково обґрунтувати і проаналізувати свою відповідь. |
| **6** | Здобувач освіти без достатнього розуміння відтворює основний навчальний матеріал, з окремими помилками дає визначення основних понять, може частково аналізувати навчальний матеріал, порівнювати і робити висновки, користується окремими видами технічної і конструкторсько-технологічної документації. |
| **III рівень - достатній** | |
| **7** | Здобувач освіти самостійно з розумінням відтворює суть основних положень навчального матеріалу, дає визначення основних понять, аналізує, порівнює, робить висновки. Його відповідь в цілому правильна, але містить неточності і недостатньо обґрунтована. |
| **8** | Здобувач освіти самостійно з розумінням відтворює основний навчальний матеріал,дає визначення основних понять, аналізує, порівнює інформацію, встановлює її зв'язок з обраною професією та робить висновки. Відповідь у цілому правильна, логічна та достатньо обґрунтована, усвідомлено користується довідковою інформацією, технічною та конструкторсько-технологічною документацією. |
| **9** | Здобувач освіти володіє основним навчальним матеріалом, дає визначення  основних понять, аналізує, порівнює і систематизує інформацію, встановлює |

|  |  |
| --- | --- |
|  | зв'язок з обраною професією та робить висновки. Його відповідь в цілому правильна, логічна і достатньо обґрунтована. |
| **IV рівень - високий** | |
| **10** | Здобувач освіти уміє усвідомлено засвоювати нову інформацію в обсязі, що передбачений програмою. Володіє глибокими, міцними знаннями навчального матеріалу.  Відповідь здобувача освіти повна, правильна, логічна, містить аналіз і систематизацію.  Встановлює причинно-наслідкові та міжпредметні зв'язки, робить аргументовані висновки з незначною консультацією викладача. Вміє самостійно користуватися джерелами інформації.  Здобувач освіти самостійно й правильно застосовує довідкову інформацію, технічну та конструкторсько-технологічну документацію. |
| **11** | Здобувач освіти володіє узагальненими знаннями навчального матеріалу. Відповідь здобувача освіти повна, правильна, логічна і містить аналіз, систематизацію, узагальнення навчального матеріалу. Вміє самостійно знаходити й користуватися джерелами інформації, оцінювати отриману інформацію. Встановлює причинно-наслідкові та міжпредметні зв'язки. Робить аргументовані висновки. Правильно й усвідомлено застосовує всі види довідкової інформації, технічної та конструкторсько-технологічної документації в межах навчальної програми. |
| **12** | Здобувач освіти володіє системними знаннями навчального матеріалу. Відповідь здобувача освіти повна, правильна, логічна, містить аналіз,  систематизацію, узагальнення. Вміє самостійно знаходити і користуватися джерелами інформації, оцінювати отриману інформацію. Встановлює причинно- наслідкові та міжпредметні зв'язки. Робить аргументовані висновки.  Правильно й усвідомлено використовує всі види довідкової, технічної та конструкторсько-технологічної документації в межах навчальної програми.  Виявляє пізнавально-творчий інтерес до обраної професії, нової техніки і технологій. |

* 1. **Лабораторно-практичні роботи**

|  |  |
| --- | --- |
| **Початковий рівень**  **(1-3 бали)** | Здобувач освіти виконує частину роботи без належного оформлення. При відповіді і виконанні практичних завдань припускається суттєвих помилок. |
| **Середній рівень**  **(4 - 6 балів)** | Здобувач освіти виконує роботу за зразком (інструкцією) або з допомогою  вчителя, результат роботи дає можливість зробити правильні висновки або їх частину. При відповіді і виконанні практичних завдань припускається  помилок, які самостійно виправити не може. |
| **Достатній рівень**  **(7 - 9 балів)** | Здобувач освіти виконує роботу в повному обсязі з дотриманням необхідної послідовності проведення дослідів та вимірювань, припускається несуттєвих помилок. У звіті правильно й акуратно виконує записи, таблиці, схеми,  графіки, розрахунки, самостійно робить висновок. |
| **Високий рівень**  **(10 - 12 балів)** | Здобувач освіти виконує всі вимоги, передбачені для достатнього рівня, здійснює грамотну обробку результатів та обґрунтовує отримані висновки дослідження.  Більш високим рівнем вважається виконання роботи за самостійно складеним оригінальним планом або установкою, їх обґрунтування. Здобувач освіти виявляє пізнавально-творчий інтерес до обраної професії, нової техніки і  технологій. |

* 1. **Тестові завдання** з вибором однієї або кількох відповідей (Google Форми), Оnline Test Pad, платформа «На урок», «Всеосвіта» оцінюються відповідно рівня складності – 0,5 або 1 бал за завдання.
  2. **Завдання на розрахунок** - оцінюються відповідно рівня складності – від 4-х до 6-ти балів - необхідно описати методику розрахунків, виконати розрахунки, записати відповідь, а також обґрунтувати прийняте рішення.
  3. **Творчі завдання** (створити презентацію) – відносяться до завдань високого рівня складності та оцінюються у 12 балів. При оцінюванні таких завдань враховується обсяг роботи, грамотність, відповідність темі та її розкриття.

**Критерії оцінювання рефератів, презентацій**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рівні навчальних досягнень учнів** | **Бали** | **Критерії навчальних досягнень учнів** |
| ***І. Початковий*** | 1-2-3 | Тема реферату не розкрита, у  бібліографічному списку менше 2 наукових джерел. Більша частина реферату (презентації) скопійована та частково порушує авторські права. |
| ***ІІ. Середній*** | 4-5-6 | Обсяг реферату 6-8 сторінок; презентації 6-8 слайдів; недостатнє викладення обраної  проблеми; тема розглядається поверхово; у  бібліографічному списку менше трьох джерел і є помилки. Здобувач освіти не вказав актуальність теми, проте вказав мету роботи. |
| ***ІІІ. Достатній*** | 7-8-9 | Реферат має обсяг 8- 10 сторінок; презентація 8-10 слайдів; тема  реферату(презентації ) викладена повно, але є певні недоліки у логіці викладу;  бібліографічний список нараховує 4-5 джерел, відповідає сучасним правилам.  Здобувач освіти вказує актуальність, мету, новизну теми. Презентація має графіки,  діаграми, використано різні джерела та є посилання на них, не порушено авторських прав.  Презентація оформлена в одному стилі. |
| ***IV. Високий*** | 10-11-12 | Здобувачем освіти обґрунтовується актуальність теми, її практична  значущість; визначається об'єкт, предмет, мета і завдання розглядаються методи вивчення теми та є огляд літератури; розкривається  структура роботи, її основний зміст. Реферат має обсяг 10-15 друкованих (рукописних)  сторінок; проблема, яка в ньому розглядається, викладена повно, послідовно, логічно; список використаної наукової  літератури нараховує 5-6 джерел, відповідає сучасним правилам оформлення. Наявні правильно оформленні додатки.  Презентація має 10-15 слайдів  присутній стислий виклад матеріалу, |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | максимальна інформативність тексту.  Мета та актуальність презентації розкриті, є висновки. Кожен слайд відображає одну думку. Наявні графіки, діаграми використано різні джерела та є посилання на них, не порушено авторських прав. |

* 1. **Контрольні роботи -** оцінюють використовуючи критерії оцінювання, розроблені окремо для кожної контрольної роботи та затверджені

засіданням методичної комісії, відповідно вимогам. Контрольна робота відображає завдання початкового, середнього, достатнього та високого рівнів. Кожне завдання може бути оцінено відповідною кількістю балів від 1 до 3. Максимальна оцінка за виконану контрольну роботу

складає 12 балів.