Приложение 1\*\*

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Управление образования Гродненского областного исполнительного комитета

Учреждение образования «Гродненский государственный политехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель руководителя

учреждения образования по УПР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (расшифровка подписи)

“ ”­ 20\_\_\_\_\_г.

**Перспективно-тематический план**

по учебному предмету материаловедение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Специальности: 3-70 02 51 “Производство строительно-монтажных и ремонтных работ”;\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3-70 02 52 “Производство кровельных работ”.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_

Квалификации: 3-70 02 51- 53 “Каменщик” 3 разряда;\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3-70 02 52-53 “Кровельщик по рулонным кровлям и по кровлям из штучных материалов»” 3 разряда\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

преподаватель(-ли) Андала Михаил Евгеньевич \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Количество учебных часов по учебному плану 49 Срок обучения 1 год\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | Теоретические | | | Лабораторные/  практические | | | Консультации | | | Всего | | |
| № группы | 253 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| На предмет по курсам | | 39 |  |  | 10 |  |  | 6 |  |  | 49 |  |  |
| В том числе на полугодия | | 39 |  |  | 10 |  |  | 6 |  |  | 49 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Составлен в соответствии с учебной программой, утвержденной управлением образования Гродненского областного исполнительного комитета, 2016 г.

**Разработчик(и)**  */М.Е.Андала/* **Методист** */И.И.Григорук/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Рассмотрен на заседании цикловой комиссии профессионального цикла по специальностям профессионально-технического образования\_\_\_\_\_\_\_

Протокол № 1 от 30 августа 2017 г.

**Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**/*Н.Н.Руцкая*/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 2\*\*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п Наименование разделов, тем по учебной программе | №  занятия (урока) | Тема занятий (уроков) | Количество учебных часов | Цель учебного занятия (урока) | Тип учебного занятия | Учебно-методические материалы, средства обучения | Задание для учащихся на дом |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. **Введение.** | **1** | Введение  Значение строительства и строительной индустрии для развития экономики и Республики Беларусь. | **2** | Дать представление о роли и значении современных материалов в строительном производстве. Дать понятие о классификации материалов по основным признакам | ФНЗ | Альбом “Строительство зданий”, профессионально-квалификационные характеристики, видео фильм “Современное строительство”. | [1], с. 4-5 |
| **2. Основные свойства строительных мате-риалов** |  |  | **4** |  |  |  |  |
| . | 1 | Физические,механические,акустические свойства,технологические свойства материалов. | 2 | Сформировать знания об основных свойствах строительных материалов | ФНЗ | Плакат “Строительные материалы”, Презентация “Основные свойства строительных материалов” | [1], §3-9, с. 11-29 |
|  | 2 | **Лабораторная работа №1**  Определение средней плотности различных строительных материалов:  – образцов правильной формы;  – образцов неправильной формы | 2 | Научить определять основные свойства: плотность, пористость, водопоглощение и прочность различных строительных материалов | ППЗ | Образцы строительных материалов(бетон, дерево, гипс) весы лабораторные, измерительные линейки | Повторить т.2 |
| **3.Основные свойства металлов и сплавов** |  |  | **2** |  |  |  |  |
|  | 1 | Внутреннее строение металлов и сплавов.Свойства металлов.  Физические свойства металлов |  | Познакомить с внутренним строением металлов и сплавов. Сформировать знания о физических, химических ,механических и технологических свойствах металлов и сплавов | ФНЗ | Плакат “Свойство металлов”, макет “Кристаллическая решетка” | [2],§7,с. 14-19 |
| **3…..** | 1 | **………………………..** | **4** | ……………………… |  |  |  |
|  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| **4…..** | **…..** | **…………………………..** | **……** | …………………………….. | …………. | ………………….. |  |
| **5……** | **…** | **……………………………** | **…….** | …………………………… | ………. | ………………….. |  |
| **6…….** | **…..** | **………………………………** | **……** | …………………………. | ………….. | ……………………. |  |
| **7 ………….** | **…..** | **………………………………** | **………** | …………………………… | ………….. | ……………………. |  |
| **Обязательная контрольная работа №1** |  | **……………………………..** | 1 | Определить качественный уровень усвоения учебного материала | ККЗ | Варианты заданий |  |
| **8…………………** | …….. | **…………………………………** | **…….** |  |  |  |  |
|  |  | **Итого за первое полугодие – 49 часов** |  |  |  |  |  |
|  |  | Лабораторных работ – 10 часов |  |  |  |  |  |
|  |  | ОКР№1,2- 2 часа |  |  |  |  |  |
|  |  | Преподаватель(-ли)\_\_\_\_\_\_М.Е Андала | |  |  |  |  |
|  |  | **Всего за курс обучения- 49 часов** |  |  |  |  |  |
|  |  | Лабораторных работ – 10 часов |  |  |  |  |  |
|  |  | ОКР№1,2- 2 часа |  |  |  |  |  |
|  |  | Преподаватель(-ли) М.Е.Андала | |  |  |  |  |

Приложение 3

**Литература** (информационно-аналитические материалы)

Научные издания

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Автор (Составитель) | Издательство и год издания |
| 1 | Справочник каменщика-монтажника | И.Н. Громов | Минск, 1988г. |
| 2 | Строительно-монтажные работы | В.А. Неелов | М.: Стройиздат, 1977 |
| 3 | Технология каменных и монтажных работ | И.И. Ищенко | М.: Стройиздат, 1988 |
| 4 | Технология каменных и монтажных работ в строительстве. | А.С. Стаценко | Минск, 2002г. |
| 5 | Безопасность труда в строительстве. Строительное производство | ТКП 45-1.03-40-2006 | ТПК 45-1.03-40-2006Минск |
| 6 | Безопасность труда в строительстве. Строительное производство | ТПК 45-1.03-44-2006 | ТПК 45-1.03-44-2006Минск. |