УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БОБРУЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

|  |
| --- |
| УТВЕРЖДАЮ |
| Зам. директора по учебно-производственной работе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.В.Жвания |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г. |

Календарно-тематический
план

по учебному предмету Материаловедение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Курс 1,2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Преподаватель Сергеева Ирина Петровна\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Количество учебных часов по учебному плану  50 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Теоретические | Лабораторные, практические | Курсовое проектирование | Всего |
| №№ групп | ТЭ-11 | СР-10 |  |  |  |  | ТЭ-11 | СР-10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| На учебный предмет | 44 | 44 |  |  |  |  | 6 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50 |
| В т.ч. на пол угодие | 1 Курс | 1полугодие | 10 | 20 |  |  |  |  | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |
| 2 полугодие | 10 | 10 |  |  |  |  | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |
| 2 Курс | 1 полугодие | 10 | 10 |  |  |  |  | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |
| 2 полугодие | 14 | 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 14 |
| Фактически выполнено |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

ОКР № \_1\_ уч.занятие № \_31; ОКР № \_2\_ уч.занятие № \_49 ; ОКР № \_2\_ уч.занятие № \_49

Составлен на основе учебной программы, утвержденной \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

 (кем и когда)

Рассмотрен на заседании методической комиссии специальности «Общественное питание»

Протокол №*\_\_\_\_* от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г.

Председатель методической комиссии специальности «Общественное питание»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Л.Стрижевская

Разработчик \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.Е. Билинович

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БОБРУЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

|  |
| --- |
| УТВЕРЖДАЮ |
| Зам. директора по учебно-производственной работе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.В.Жвания |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г. |

Календарно-тематический
план

по учебному предмету Материаловедение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Курс 1,2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Преподаватель Сергеева Ирина Петровна\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Количество учебных часов по учебному плану  50 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Теоретические | Лабораторные, практические | Курсовое проектирование | Всего |
| №№ групп | ТЭ-11 | СР-10 |  |  |  |  | ТЭ-11 | СР-10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| На учебный предмет | 44 | 44 |  |  |  |  | 6 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50 |
| В т.ч. на пол угодие | 1 Курс | 1полугодие | 10 | 10 |  |  |  |  | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |
| 2 полугодие | 10 | 10 |  |  |  |  | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |
| 2 Курс | 1 полугодие | 10 | 10 |  |  |  |  | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |
| 2 полугодие | 14 | 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 14 |
| Фактически выполнено |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

ОКР № \_1\_ уч.занятие № \_31; ОКР № \_2\_ уч.занятие № \_49 ; ОКР № \_2\_ уч.занятие № \_49

Составлен на основе учебной программы, утвержденной \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

 (кем и когда)

Рассмотрен на заседании методической комиссии специальности «Торговое дело»

Протокол №*\_\_\_\_* от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г.

Председатель методической комиссии специальности «Торговое дело»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В.Королек

Разработчик \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Г.С.Козлова

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БОБРУЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

|  |
| --- |
| УТВЕРЖДАЮ |
| Зам. директора по учебной работе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.В.Пинчук |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г. |

Календарно-тематический
план

по учебному предмету Математика\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Курс 1,2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Преподаватель Сергеева Ирина Петровна\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Количество учебных часов по учебному плану  50 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Теоретические | Лабораторные, практические | Курсовое проектирование | Всего |
| №№ групп | ТЭ-11 | СР-10 |  |  |  |  | ТЭ-11 | СР-10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| На учебный предмет | 44 | 44 |  |  |  |  | 6 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50 |
| В т.ч. на пол угодие | 1 Курс | 1полугодие | 10 | 10 |  |  |  |  | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |
| 2 полугодие | 10 | 10 |  |  |  |  | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |
| 2 Курс | 1 полугодие | 10 | 10 |  |  |  |  | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |
| 2 полугодие | 14 | 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 14 |
| Фактически выполнено |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

ОКР № \_1\_ уч.занятие № \_31; ОКР № \_2\_ уч.занятие № \_49 ; ОКР № \_2\_ уч.занятие № \_49

Составлен на основе учебной программы, утвержденной \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

 (кем и когда)

Рассмотрен на заседании методической комиссии по общеобразовательным предметам

Протокол №*\_\_\_\_* от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г.

Председатель методической комиссии по общеобразовательным предметам

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О.Иваненко

Разработчик \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.А.Бержанина

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БОБРУЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

|  |
| --- |
| УТВЕРЖДАЮ |
| Зам. директора по учебно-производственной работе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.В.Жвания |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г. |

Календарно-тематический
план

по учебному предмету Производственное обучение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Курс 1,2,3\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Преподаватель Сергеева Ирина Петровна\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Количество учебных часов по учебному плану  50 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Теоретические | Лабораторные, практические,производственное обучение | Курсовое проектирование | Всего |
| №№ групп |  |  |  |  |  |  | 221 | 121 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| На учебный предмет |  |  |  |  |  |  | 54 | 54 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 54 |
| В т.ч. на пол угодие | 1 Курс | 1полугодие |  |  |  |  |  |  | 10 | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 2 полугодие |  |  |  |  |  |  | 10 | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 2 Курс | 1 полугодие |  |  |  |  |  |  | 10 | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 2 полугодие |  |  |  |  |  |  | 14 | 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 14 |
| 3 Курс | 1 полугодие |  |  |  |  |  |  | 10 | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 2 полугодие |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Фактически выполнено |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Проверочная работа № \_1\_ уч.занятие № \_31\_ Проверочная работа № \_2\_ уч.занятие № \_49

Составлен на основе учебной программы, утвержденной \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

 (кем и когда)

Рассмотрен на заседании методической комиссии специальности «Торговое дело»

Протокол №*\_\_\_\_* от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г.

Председатель методической комиссии специальности «Торговое дело»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В.Королек

Разработчик \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Г.С.Козлова

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БОБРУЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

|  |
| --- |
| УТВЕРЖДАЮ |
| Зам. директора по учебно-производственной работе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.В.Жвания |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г. |

Календарно-тематический
план

по учебному предмету Производственное обучение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Курс 1,2,3\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Преподаватель Сергеева Ирина Петровна\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Количество учебных часов по учебному плану  50 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Теоретические | Лабораторные, практические, производственное обучение | Курсовое проектирование | Всего |
| №№ групп |  |  |  |  |  |  | 221 | 121 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| На учебный предмет |  |  |  |  |  |  | 54 | 54 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 54 |
| В т.ч. на пол угодие | 1 Курс | 1полугодие |  |  |  |  |  |  | 10 | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 2 полугодие |  |  |  |  |  |  | 10 | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 2 Курс | 1 полугодие |  |  |  |  |  |  | 10 | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 2 полугодие |  |  |  |  |  |  | 14 | 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 14 |
| 3 Курс | 1 полугодие |  |  |  |  |  |  | 10 | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 2 полугодие |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Фактически выполнено |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Проверочная работа № \_1\_ уч.занятие № \_31\_ Проверочная работа № \_2\_ уч.занятие № \_49

Составлен на основе учебной программы, утвержденной \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

 (кем и когда)

Рассмотрен на заседании методической комиссии специальности «Общественное питание»

Протокол №*\_\_\_\_* от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г.

Председатель методической комиссии специальности «Общественное питание»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Л.Стрижевская

Разработчик \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Г.С.Козлова

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № № учебных занятий | Наименование разделов, тем по учебной программе, наименование тем отдельных учебных занятий | Количество учебных часов | Тип учебных занятий | Учебно-методические материалы, средства обучения | Задание для учащихся на дом | Примечание |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  | Раздел 1. Общая часть | 30 |  |  |  |  |
| 1 | Введение | 1 |  |  |  |  |
|  | 1. Основные сведения о строении, свойствах и методах испытания металлов и сплавов | 6 |  |  |  |  |
| 2  | 1.1. Кристаллическое строение металлов и сплавов и их свойства  | 1 | Формирования новых знаний | Презентация по теме учебного занятия «Материаловедение, как наука» | [1] с. 4-8 |  |
| 3 | 1.2. Общие сведения о макро- и микроанализе и неразрушающих методах исследования структуры и контроля качества металлов и сплавов | 1 |  |  |  |  |
| 4 | 1.3. Пластическая деформация поликристаллического металла | 1 | Комбинированный  | Модели кристаллических решеток металлов, презентация по теме учебного занятия «Свойства металлов и сплавов» | [1] с. 10-16;[2] с. 5-11 |  |
| 5 | Лабораторно-практическое занятие Изучение видов излома стального (вязкого и хрупкого) и чугунного образцов. Макро- и микроструктурный анализ металлов и сплавов. Измерение зерен стали | 1 | … | … | … |  |
| 6 | 1.4. Механические свойства металлов и методы их определения | 1 | Обобщения и систематизации | … | … |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  | Лабораторно-практическое занятиеИзучение принципа действия приборов Бринелля и Роквелла. |  | Практического применения знаний, умений | Методические рекомендации по выполнениюлабораторно-практического занятия | [1] с. 18-24;[2] с. 12-19 |  |
| … | …. | … |  |  |  |  |
|  | 3. Железоуглеродистые сплавы | 5 |  |  |  |  |
| … | 3.1. Способы получения чугуна и стали | 1 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Обязательная контрольная работа №1 | 1 | Контроля и коррекции знаний и умений |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Итого  |  |  |  |  |  |

Сетка учебных часов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № учебныхзанятий | Наименование сокращенных тем | До сокращения | После сокращения |
|  |  | теоретических | лабораторных, практических | теоретических | лабораторных, практических |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Литература (Информационно-аналитические материалы)

Научные издания

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | Название | Автор  | Издательство, год издания |
| 1 | Сухое строительство и штукатурные работы | Гончаров Ю.А., Дубровина Г.Г. | РИПО, 2020 |
| 2 | Штукатурные работы. Производственное обучение | Сушко Л.Н. | РИПО, 2021 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |