Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина»

(Технологии. Дизайн. Искусство)

|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДАЮ** |
|  | Проректор по учебно-методической работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Г. Дембицкий |
|  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**История науки и техники в легкой промышленности**

**Уровень освоения основной**

**профессиональной**

**образовательной программы** академический бакалавриат

**Направление подготовки** 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

**Профиль** Технологические машины и мехатронные системы

**Форма обучения** очная

**Нормативный срок**

**освоения ОПОП** 4 года

**Институт (факультет)** Мехатроники иинформационных технологий

**Кафедра** «Технологические машины и мехатронные системы»

**Начальник учебно-методического**

**управления**  Е.Б**.** Никитаева

**Москва, 20\_\_\_\_ г.**

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ «20» октября 2015 г., № 1170.

2. Основная профессиональная образовательная программа (далее - ОПОП) по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» для профиля «Технологические машины и мехатронные системы», утвержденная Ученым советом университета, «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_.

**Разработчик(и):**

Заведующий кафедрой А.С. Козлов

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технологические машины и мехатронные системы»

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г., протокол № \_\_\_\_.

**Руководитель ОПОП** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(А.А. Кулаков)**

**Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (А.С. Козлов)**

**Директор института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** **(А.Н. Зайцев)**

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_г.

**1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина **«История науки и техники в легкой промышленности**» включена в вариативную часть Блока 1.

**2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РАМКАХ ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Таблица 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Компетенции** | **Формулировка компетенций в соответствии с ФГОС ВО** |
| обладать: | |
| **ОК-7** | способностью к самоорганизации и самообразованию |
| **ОПК-1** | способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий |
| **ПК-1** | способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки |

**3. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся очной формы обучения**

**Таблица 2.1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Структура и объем дисциплины** | | **Объем дисциплины по семестрам** | **Общая трудоемкость** |
| **семестр № 1** |
| Объем дисциплины в зачетных единицах | | 2 | 2 |
| Объем дисциплины в часах | | 72 | 72 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | |  |  |
| в том числе в часах: | Лекции (Л) | 18 | 18 |
| Практические занятия (ПЗ) |  |  |
| Семинарские занятия (С) |  |  |
| Лабораторные работы (ЛР) |  |  |
| Индивидуальные занятия (ИЗ) |  |  |
| **Самостоятельная работа студента в семестре, час** | | 54 | 54 |
| **Самостоятельная работа студента в период промежуточной аттестации, час** | |  |  |
| **Форма промежуточной аттестации** | |  |  |
|  | Зачет (зач.) | Зачет |  |
|  | Дифференцированный зачет (диф. зач.) |  |  |
|  | Экзамен (экз.) |  |  |

**4. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**4.1. Содержание разделов учебной дисциплины для очной формы обучения**

**Таблица 3.1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование раздела учебной дисциплины** | **Лекции** | | | **Форма текущего и промежуточного контроля успеваемости (оценочные средства)** |
| **Тематика лекций** | **Трудоемкость, час.** | **Итого по учебному плану** |
| **семестр № 1** | | | | |
| **Легкая промышленность в РФ и основные этапы ее развития** | 1. Развитие подотраслей легкой промышленности в СССР. Современное состояние легкой промышленности в РФ. | 2 | 2 | Реферат |
| **Система высшего образования в Российской Федерации** | 2. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования. ФГОС ВО по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование». | 2 | 2 | Реферат |
| **Рабочий учебный план** | 3. Профили подготовки, календарный учебный график, сводные данные, дисциплины (модули): базовая часть, вариативная часть - обязательные дисциплины и дисциплины по выбору, практики, ВКР. | 4 | 4 | Реферат |
| **Технологические машины и мехатронные системы на предприятиях легкой и текстильной промышленности, сервис и техническая эксплуатация оборудования** | 4. Особенности технологических процессов и оборудования, основные понятия о машинах, механизмах, аппаратах, мехатронных системах. Оборудование швейного, обувного и кожевенно-мехового производств, текстильных предприятий. Эксплуатация, сервис и ремонт технологического оборудования. | 6 | 6 | Реферат |
| **Трудоустройство выпускников на предприятиях отрасли, перспективы получения ступеней высшего образования.** | 4. Основные предприятия отрасли, места прохождения практик, перспектива трудоустройства и работы на предприятиях легкой и текстильной промышленности, возможности обучения в магистратуре, аспирантуре и докторантуре вуза. | 4 | 4 | Реферат |
| **Всего:** | | **18** |  | **Зачет** |
| **Общая трудоемкость в часах** | | | **18** |

**5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**5.1. Самостоятельная работа обучающихся для студентов очной формы**

**Таблица 4**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела**  **учебной дисциплины** | **Содержание самостоятельной работы** | **Трудоемкость в часах** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **семестр № 1** | | | |
| 1. | История ВУЗа и основные этапы его развития. | Повторение материалов лекций и изучение темы по рекомендованным литературным источникам, реферат. | **6** |
| 2. | Система высшего образования в Российской Федерации. | Повторение материалов лекций и изучение темы по рекомендованным литературным источникам, реферат. | **8** |
| 3. | Рабочий учебный план. | Повторение материалов лекций и изучение темы по рекомендованным литературным источникам, реферат. | **8** |
| 4. | Технологические машины и мехатронные системы на предприятиях легкой и текстильной промышленности, сервис и техническая эксплуатация оборудования. | Повторение материалов лекций и изучение темы по рекомендованным литературным источникам, реферат | **24** |
| 5. | Трудоустройство выпускников на предприятиях отрасли, перспективы получения ступеней высшего образования. | Повторение материалов лекций и изучение темы по рекомендованным литературным источникам, реферат. | **8** |
| **Всего часов в семестре по учебному плану** | | | **54** |
| **Общий объем самостоятельной работы обучающегося** | | | **54** |

**6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**6.1. Связь результатов освоения дисциплины с уровнем сформированности заявленных компетенций в рамках изучаемой дисциплины**

**Таблица 5**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **компетенции** | **Уровни сформированности заявленных компетенций в рамках изучаемой дисциплины** | **Шкалы**  **оценивания**  **компетенций** |
| **ОК-7** | **Пороговый:**  **Знать** основные понятия и определения, виды и категории нормативных документов.  **Уметь** производить сбор и анализ исходных данных.  **Владеть** культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформлять результаты. | оценка 3 |
| **Повышенный:**  **Знать** правила и принципы современного научного познания.  **Уметь** использовать основные понятия, терминологию, законы и положения в области техники и технологии.  **Владеть** способностью приобретать с большей степенью самостоятельностью новые знания, повышать свою квалификацию и мастерство. | оценка 4 |
| **Высокий:**  **Знать** организацию работы по повышению научно-технических знаний.  **Уметь** критически оценивать свои достоинства и недостатки, повышать свою квалификацию и мастерство.  **Владеть** способностью приобретать новые знания в области техники и технологии. | оценка 5 |
| **ОПК-1** | **Пороговый:**  **Знать** основные сведения о направлении подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование».  **Уметь** самостоятельно приобретать знания о направлении подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», использовать определения в области технологического оборудования отрасли.  **Владеть** навыками поиска информации о направлении 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», описания и сравнивания основных технических характеристик оборудования. | оценка 3 |
| **Повышенный:**  **Знать** способы обобщения, систематизации, принципы изучения и анализа информации, технических данных.  **Уметь** изучать и анализировать необходимую информацию, проводить расчеты с использованием современных образовательных и информационных технологий.  **Владеть** навыками сбора и обработки данных, методами анализа и обработки показателей, исследуемых процессов с использованием современных образовательных и информационных технологий. | оценка 4 |
| **Высокий:**  **Знать** основные направления и возможные перспективы самоорганизации и самообразования.  **Уметь** обобщать, анализировать и оценивать информацию: теорию, концепции, факты с целью проверки гипотез и интерпретации данных различных источников.  **Владеть** навыками критического мышления, анализа и синтеза. | оценка 5 |
| **ПК-1** | **Пороговый:**  **Знать** основные понятия в профессиональной области, основные источники научно-технической информации, основные положения технической документации, способы и виды ее представления.  **Уметь** изучать и применять полученные научно-технические знания в дальнейшей самостоятельной работе, составлять описание проводимых исследований и обрабатывать результаты.  **Владеть** навыками применения полученных знаний, принципами подготовки данных для составления отчетов и внедрения результатов исследований. | оценка 3 |
| **Повышенный:**  **Знать** способы и виды представления информации в различных источниках, основные положения технической документации различного уровня.  **Уметь** проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей, обрабатывать результаты, составлять описание проводимых исследований.  **Владеть** навыками обработки экспериментальных данных, оформления результатов испытаний и принятия соответствующих решений. | оценка 4 |
| **Высокий:**  **Знать** современные методы и источники получения научной, технической, профессиональной информации отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки.  **Уметь** систематически изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки.  **Владеть** систематическим изучением научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки, навыками составления обзоров, отчетов, описания и оценки проводимых исследований. | оценка 5 |
| **Результирующая оценка** | |  |

**6.2. Оценочные средства для студентов с ограниченными возможностями здоровья**

Оценочные средства для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

**Таблица 6**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Категории студентов | Виды оценочных средств | Форма контроля | Шкала оценивания |
| С нарушением слуха | Тесты, рефераты, контрольные вопросы. | Преимущественно письменная проверка. | В соответствии со шкалой оценивания, указанной в таблице 5 |
| С нарушением зрения | Контрольные вопросы. | Преимущественно устная проверка (индивидуально). |
| С нарушением опорно-двигательного аппарата | Решение тестов, контрольные вопросы – дистанционно. | Письменная проверка, организация контроля с использованием информационно-коммуникационных технологий. |

**7. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СОФРМИРОВАННОСТИ ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Семестр № 1.**

7.1. Для текущей аттестации

*7.1.1. Примерные темы рефератов:*

1. История и развитие МТИЛП-МГУДТ-РГУ им. А.Н. Косыгина.

2. ФГОС ВО по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»: характеристика направления подготовки, профессиональной деятельности выпускников; требования к результатам освоения программы.

3. Легкая промышленность в РФ.

7.2. Для промежуточной аттестации

*7.2.1. Перечень вопросов к зачету:*

1. Этапы развития Вуза от МТИЛП до РГУ им. А.Н. Косыгина.

2. Содержание образовательного стандарта 3+ по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

3. Классификация отраслей легкой промышленности.

**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Таблица 7**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование учебных аудиторий (лабораторий) и помещений для самостоятельной работы** | **Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы** |
| **119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д. 1** | | |
| 1. | Лекционная аудитория № 1615 – аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестацию | Комплект учебной мебели, доска меловая. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины. |

**9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Таблица 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Автор(ы)** | **Наименование издания** | **Вид издания (учебник, УП, МП и др.)** | **Издательство** | **Год издания** | **Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса** | **Количество экземпляров в библиотеке Университета** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **9.1. Основная литература, в том числе электронные издания** | | | | | |  |  |
| 1. | - | Федеральный закон «Об образовании». | Закон | М.: Инфра-М | 2011 | [*http://znanuim*](http://znanuim)*. com/catalog/ product/331872* |  |
| 2. | Минобрнауки РФ | ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02. | cтандарт | Минобрнауки РФ | 2015 | [*http://ivo.garant*](http://ivo.garant)*.ru* |  |
| 3. | Сторожев В.В. | Машины и аппараты легкой промышленности. | учебник | М.: Академия | 2010 |  | 146 |
| **9.2. Дополнительная литература, в том числе электронные издания** | | | | | |  |  |
| 1. | Сторожев В.В.  и др. | Выполнение выпускной квалификационной работы бакалавров. | методические указания | М.: МГУДТ | 2011 | *http://znanium. com/catalog/*  *product/466758* |  |
| 2. | Зайцев Б.В. | Типовые машинные технологические операции производств легкой промышленности. | учебное пособие | М.: ИИЦ МГУДТ | 2010 | [*http://znanium*](http://znanium)*.*  *com/catalog/*  *product/465546* |  |
| 3. | Моисеев В.Б., Таранцева К.Р., Схиртладзе А.Г. | Технологические процессы машиностроительного производства. | учебник | М.: НИЦ Инфра-М | 2014 | [*http://znanium*](http://znanium)*. com/catalog/ product/429193* |  |
| **9.3. Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А.Н. Косыгина)** | | | | | | | |
| 1. | Козлов А.С.,  Канатов А.В., Кулаков А.А., Сторожев В.В. | Аппаратное обеспечение участков раскроя материала в производствах легкой промышленности. | учебное пособие | М.: МГУДТ | 2015 | biblio.kosygin-rgu.ru | 5 |
| 2. | Козлов А.С.,  Канатов А.В., Кулаков А.А. | Основы проектирования устройств с ЧПУ в легкой промышленности. | конспект лекций | М.: РИО РГУ им. А.Н. Косыгина | 2017 | biblio.kosygin-rgu.ru | 5 |

**9.4. Информационное обеспечение учебного процесса**

9.4.1. Ресурсы электронной библиотеки

***- ЭБС Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М»*** [***http://znanium.com/***](http://znanium.com/)*(учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научная периодика, профильные журналы, справочники, энциклопедии);*

***- Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com»*** [***http://znanium.com/***](http://znanium.com/)*(электронные ресурсы: монографии, учебные пособия, учебно-методическими материалы, выпущенными в Университете за последние 10 лет);*

9.4.2. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. <http://www.ict.edu.ru> – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».

2. <http://www.znanium.com//> - научно-издательский центр «Инфра-М».

3. <http://www.edu.ru> - федеральный портал «Российское образование».

4. <http://www.elibrary.ru/> - Научно электронная библиотека eLIBRARY.RU.

5. <http://www.garant.ru/>.

6. http://www.wikipedia.org

9.4.3. Лицензионное программное обеспечение

*1. Microsoft® Windows® XP Professional Russian Upgrade/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level, артикул Е85-00638; № лицензия 18582213 от 30.12.2004 (бессрочная корпоративная академическая лицензия);*

*2. Microsoft® Office Professional Win 32 Russian License/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level, артикул 269-05620; лицензия №18582213 от 30.12.2004;*

*3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, 250-499 Node 1 year Educational Renewal License лицензия №17ЕО-171228-092222-983-1666 от 28.12.2017;*

*4. Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, артикул 79Р-00039; лицензия №43021137 от 15.11.2007;*

*5. Microsoft Windows XP Professional Russian Upgrade, Software Assurance Pack Academic Open No Level, лицензия № 44892219 от 08.12.2008, справка Microsoft «Условия использования лицензии»;*

*6. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic Open No Level, лицензия 49413779, справка Microsoft «Условия использования лицензии»;*

*7. Dr. Web Desktop Security Suite, Антивирус + Центр управления на 12 мес., артикул LBWAC-12M-200-B1, договор с АО «СофтЛайн Трейд» № 219/17-КС от 13.12 2017.*