МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СТРОИТЕЛЬСТВА, ТРАНСПОРТА И АРХИТЕКТУРЫ ИМ. Н. ИСАНОВА

ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОФЕССИЙ

КАФЕДРА “ЭКОНОМИКА И КАДАСТР”

УТВЕРЖДАЮ

**Заведующий кафедрой**

 **Тологонова А.**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.**

**КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН**

**Направление: 580100 “Экономика”**

**Бишкек 2019**

Настоящий каталог содержит перечень дисциплин компонента по выбору и соответствующий объем кредитов, предлагаемых университетом для освоения образовательных программ по направлению: 580100 «Экономика», и предназначен для бакалавров, обучающихся по кредитной системе.

Утвержден на заседании кафедры “Экономика и кадастр” Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

**Перечень дисциплин компонента по выбору**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование модуля** | **Наименование дисциплины** |
| **Гуманитарный, социальный и экономический цикл – 34 кредита** |
| **1** | Правоведение | Культурология |
|  |  | Педагогика |
|  |  | Психология |
|  |  | Социология |
| **Математический и естественный цикл – 6 кредитов** |
|  **2** | Информационные технологии | Технология обработки информации |
| Управление данными |
| Инструментальные средства информационных систем |
| Интеллектуальные системы и технологии |
| Инфокоммуникационные системы и сети |
|  | Теория информационных процессов и систем |
| **Математический и естественный цикл компоненты по выбору – 6 кредитов** |
| **3** | Теория вероятности | СЭП |
|  |  | Экономестика |
|  |  | Прогнозирование и планирование в экономике |
|  |  | Экономико-математические методы и модели |
|  |  | Прикладная статистика |
|  |  | Математическая статистика |
| **Профильный цикл компоненты по выбору - 19 кредитов** |
| **4** | Оценка недвижимости | Материаловедение |
|  |  | Инженерная графика |
|  |  | Инженерные сети и оборудование |
|  |  | Архитектура ПГЗ |
|  |  | Строительные конструкции |
|  |  | Технология и организация производства на предприятиях отрасли |
|  | Оценка транспортных средств, машин и оборудования | Технология конструкционных материалов |
|  |  | Инженерная графика |
|  |  | Привод машин |
|  |  | Детали машин |
|  |  | Технические основы создания машин |
|  |  | Технология и организация производства на предприятиях отрасли |
|  |  | Экспертиза и инспектирование транспортных средств |

**Содержаниедисциплин компонента по выбору**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование модуля** | **Код дисциплины** | **Наименование дисциплины** | **Кредиты** | **Пререквизиты и кореквизиты** | **Постреквизиты****и кореквизиты** | **Краткое содержание дисциплины (основные разделы)** | **Формируемые компетенции** | **Кафедра, обеспечивающая преподава­ние дисципли­ны** |
| Правоведение | В.1.1 | Культурология | 2 | Предметы гуманитарного, социального и экономического цикла | Предметы профессианального и профильного циклов | Целью освоения дисциплины является формирование у студентов систематических сведений о сущности феномена культуры, ее структуре, типологии и динамике, об основных тенденциях развития мировой и отечественной культуры; формирование интереса к творческой и научной деятельности, потребности в постоянном самообразовании; социальных, этических и эстетических ориентиров, необходимых для формирования гражданского общества. | - владеет целостной системой научных знаний об окружающем мире, способен ориентироваться в ценностях жизни, культуры (ОК–1)- способен на научной основе оценивать свой труд, оценивать с большой степенью самостоятельности результаты своей деятельности (ОК-6)- способен осуществлять деловое общение: публичные выступления, переговоры, проведение совещаний, деловую переписку, электронные коммуникации (ИК-4)- способен к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявляет уважение к людям, толерантность к другой культуре, готовность к поддержанию партнерских отношений (СЛК-1)- способен и готов к диалогу на основе ценностей гражданского демократического общества, способен занимать активную гражданскую позицию (СЛК-3) | Каф. «ФСГН» |
| В.1.1 | Педагогика | 2 | Предметы гуманитарного, социального и экономического цикла | Предметы профессианального и профильного циклов | Целью освоения дисциплины является повышение общей и педагогической культуры; умение самостоятельно мыслить и предвидеть последствия собственных действий; самостоятельно учиться и адекватно оценивать свои возможности; самостоятельно находить оптимальные пути достижения цели и преодоления жизненных трудностей. | Каф. «ФСГН» |
| В.1.1 | Психология | 2 | Предметы гуманитарного, социального и экономического цикла | Предметы профессианального и профильного циклов | Дисциплина имеет своей целью повышение общей и психологической культуры, а так же дать основы знаний психологических и социально-психологических закономерностей поведения, что необходимо для профессиональной деятельности. Основными задачами учебной дисциплины являются формирование целостного представления о психологических и личностных особенностях человека, межличностного и группового общения; формирование понимания закономерностей функционирования человека в различных группах и представление о социально-психологических особенностях различных видов социальных групп. | Каф. «ФСГН» |
| В.1.1 | Социология | 2 | Предметы гуманитарного, социального и экономического цикла | Предметы профессианального и профильного циклов | Целью освоения дисциплины является: формирование качественных представлений о процессах и явлениях общественной жизни, системе социальных связей различного уровня и способах их регулирования. В процессе изучения курса решаются следующие задачи:-умение анализировать социальные проблемы на макро-, мезо-, и микроуровнях; -владение методикой проведения социологических исследований;-формирование навыков применения результатов исследования к решению конкретных проблем в социальной и профессиональной сферах. | Каф. «ФСГН» |
| Информационные технологии | В.2.2. | Технология обработки информации | 2 | Информатика  | Предметы профессионального и профильного циклов  | Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний об основных процедурах, моделях, методах и средствах обработки информации; алгоритмах обработки информации для различных приложений;формирование систематизированного представления о концепциях, моделях и принципах технологий обработки информации; ознакомление с принципами организации информационного обмена и консолидации информации, ее поиска и извлечения; получение представления о трансформации данных и способах их визуализации. | - способен использовать базовые положения математических /естественных/гуманитарных/ экономических наук при решении профессиональных задач (ОК-2)- способен к приобретению новых знаний с большой степенью самостоятельности с использованием современных образовательных и информационных технологий (ОК-3)- способенк восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выборе путей ее достижения (ИК-1)- способен осуществлять деловое общение: публичные выступления, переговоры, проведение совещаний, деловую переписку, электронные коммуникации (ИК-4)- владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером, как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах (ИК-5)- способен, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет (ПК-9)- способен использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-10)- способен использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-12) | Кафедра “ЭиК” |
| В.2.2. | Управление данными | 2 | Информатика  | Предметы профессионального и профильного циклов  | Целями освоения дисциплины являются формирование у студентов знаний по теоретическим аспектам управления данными в информационных системах, а также практических навыков в области организации хранения и целевого доступа к большим объемам данных, хранимым на внешних запоминающих устройствах. В процессе обучения студенты должны усвоить методики проектирования, моделирования данных и формирования структуры баз данных, овладеть навыками использования языка SQL для создания баз данных и реализации механизмов регламентированного целевого доступа к данным.  | Кафедра “ЭиК” |
| В.2.2. | Инструментальные средства информационных систем | 2 | Информатика  | Предметы профессионального и профильного циклов  | Основной целью изучения дисциплины является овладение основами теоретических и практических знаний в области инструментальных средств, используемых для реализации проектов информационных систем, изучение современных информационных технологий, демонстрация возможности использования полученных знаний в различных сферах деятельности человека. | Кафедра “ЭиК” |
| В.2.2. | Интеллектуальные системы и технологии | 2 | Информатика  | Предметы профессионального и профильного циклов  | Целью освоения дисциплины является ознакомление с проблематикой и областями использования интеллектуальных информационных систем и технологий, освещение теоретических и организационно - методических вопросов построения и функционирования систем обработки знаний, привитие навыков практических работ по проектированию баз знаний. Получения теоретических и практических знаний и навыков использования нейросетевых технологий для обработки информации. | Кафедра “ЭиК” |
| В.2.2. | Инфокоммуникационные системы и сети | 2 | Информатика  | Предметы профессионального и профильного циклов  | Целью дисциплины является изучение студентами теоретических основ построения и организации функционирования инфокоммуникационных систем и сетей, а также способов их эффективного применения для решения экономических и информационных задач. | Кафедра “ЭиК” |
|  | В.2.2. | Теория информационных процессов и систем | 2 | Информатика  | Предметы профессионального и профильного циклов  | Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний о современных информационных системах и технологиях, моделях, методах и средствах решения функциональных задач и организации информационных процессов, изучение организационной, функциональной и физической структуры информационных систем и базовых информационных процессов, рассмотрение перспектив использования информационных технологий в условиях перехода к информационному обществу. | Кафедра “ЭиК” |
| Теория вероятности | К.2.1. | СЭП | 2 | Макроэкономика, Статистика | Национальная экономика, Оценка бизнеса | Целью дисциплины является изучение теоретических знаний студентов по теоретико-методологическим основам социально-экономического прогнозирования, научиться прогнозировать на основе составления индивидуальной и коллективной экспертизы и с использованием критериев теории игр. | - способен к приобретению новых знаний с большой степенью самостоятельности с использованием современных образовательных и информационных технологий (ОК-3)- способен анализировать и оценивать социально-экономические и культурные последствия новых явлений в науке, технике и технологии, профессиональной сфере (ОК-5)- способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1)- способен осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач (ПК-4)- способен выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ПК-5)- способен на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты (ПК-6)- способен, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет (ПК-9)- способен использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-10)различного уровня, используя существующие программы и учебно-методическиематериалы (ПК-14);- способен принять участие в совершенствовании и разработке учебно-методического обеспечения экономических дисциплин (ПК-15). | Кафедра “ЭиК” |
| К.2.2. | Эконометрика | 2 | Статистика | ВКР | Целью дисциплины является изучение методологии и методики создания и применения эконометрических моделей экономических процессов, явлений, позволяющих установить экономические закономерности, конкретные числовые характеристики прогнозируемых событий, оценки перспектив развития экономических и социальных систем. | Кафедра “ЭиК” |
| К.2.3. | Прогнозирование и планирование в экономике | 2 | Макроэкономика, Статистика | Национальная экономика, Оценка бизнеса | Курс знакомит с сущностью процессов планирования и прогнозирования на разных этапах развития государства, системой рыночных взаимосвязей и социально-экономических условий развития рыночных отношений; основными подходами в области организации прогнозирования и планирования экономики; принципами целеполагания, видами, методами, принципами, инструментамипрогнозирования и планирования; различием и взаимосвязью понятий предсказание, предвидение, прогноз и планирование; современными тенденциями развития прогнозирования и планирования на разныхуровнях принятия управленческих решений; основными принципами, функциями и формами прогнозирования и планирования. | Кафедра “ЭиК” |
| К.2.4. | Экономико-математические методы и модели | 2 | Макроэкономика, Статистика | Национальная экономика, Оценка бизнеса, ВКР | Целями дисциплины являются:изучение основных принципов математического моделирования экономических процессов;анализ применяемых экономико-математических моделей; формирование базовых принципов построения и исследования экономико-математических моделей | Кафедра “ЭиК” |
| К.2.5. | Прикладная статистика | 2 | Математика | Национальная экономика,Оценка недвижимости, Оценка земли, Оценка бизнеса, ВКР | Целью дисциплины является изучение теоретических основ статистики - статистической методологии и практического навыка сбора, обработки и анализа статистических данных, характеризующих экономическое и социальное развитие общества.Объектом исследования служат массовые экономические и социальные явления и процессы, происходящие в обществе. | Кафедра “ЭиК” |
| К.2.6. | Математическая статистика | 2 | Математика | Национальная экономика,Оценка недвижимости, Оценка земли, Оценка бизнеса, ВКР | Целью изучения дисциплины является изучение основных понятий математической статистики, овладение идеями и методами математической статистики; выработка умения применять стандартные методы и модели к решению статистических задач, пользоваться при решении расчетными формулами, таблицами, графиками; развитие теоретико-вероятностной интуиции при использовании методов математической статистики для построения математических моделей реальных случайных явлений. | Кафедра “ЭиК” |
| Оценка недвижимости | К.3.1. | Материаловедение | 3 | - | Технология и организация производства на предприятиях отрасли | Целью дисциплины является изучение закономерностей процессов кристаллизации и фазовых превращений в твердом состоянии металлов и сплавов, равновесные и неравновесные фазовые диаграммы состояния двойных и тройных систем; металлические и неметаллические материалы, применяемые в технике, зависимость свойств материалов от химического состава, структуры, способов обработки и условий эксплуатации. Курс материаловедения также включает маркировку, структуру и свойства материалов, в том числе металлов и сплавов на основе железа, меди, алюминия, магния, титана, никеля и другие сплавы. | - владеет целостной системой научных знаний об окружающем мире, способен ориентироваться в ценностях жизни, культуры (ОК–1)- способен к приобретению новых знаний с большой степенью самостоятельности с использованием современных образовательных и информационных технологий (ОК-3);- способен понимать и применять традиционные и инновационные идеи, находить подходы к их реализации и участвовать в работе над проектами. Используя базовые методы и исследовательской деятельности (ОК-4);- способен анализировать и оценивать социально-экономические и культурные последствия новых явлений в науке, технике и технологии, профессиональной сфере (ОК-5)- способен к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выборе путей ее достижения (ИК-1); - способен логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь на государственном и официальном языках (ИК-2)- способен осуществлять деловое общение: публичные выступления, переговоры, проведение совещаний, деловую переписку, электронные коммуникации (ИК-4);- владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером, как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах (ИК-5);- способен участвовать в разработке организационных решениях(ИК-6);- способен использовать полученные знания, необходимые для здорового образа жизни, охраны природы и рационального использования ресурсов (СЛК-4);- способен работать в коллективе, в том числе над междисциплинарными проектами (СЛК-5);- способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1);- способен выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами (ПК-3);- способен использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-10);- способен организовать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта (ПК-11);- способен использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-12);- способен критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий (ПК-13);- способен преподавать экономические дисциплины в образовательных учреждениях различного уровня, используя существующие программы и учебно-методическиематериалы (ПК-14);- способен принять участие в совершенствовании и разработке учебно-методического обеспечения экономических дисциплин (ПК-15). | Каф. «ПЭСМИК»  |
|  | К.3.2. | Инженерная графика | 3 | Информатика | Архитектура ПГЗ | Целью изучения инженерной графики является развитие у студентов пространственного воображения и конструктивно геометрического мышления; выработка способностей к анализу и синтезу пространственных форм, соотношений частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов. Задачей изучения инженерной графики является приобретение студентами знаний законов геометрического формообразования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, а также развитие пространственного воображения, позволяющего представить мысленно форму предметов, их взаимное расположение в пространстве и исследовать свойства, присущие изображаемому предмету. | Каф. «ТВиВВ» |
|  | К.3.3. | Инженерные сети и оборудование | 3 | - | Строительные конструкции | Учебная дисциплина, рассматривающая основные принципы инженерного обеспечения и благоустройства как отдельных зданий и сооружений, так и населенных пунктов, городов и территорий, включая водоснабжение, канализацию, теплогазоснабжение ивентиляцию. Дисциплина дает студенту необходимые знания по вопросам расчета, проектирования, строительства и эксплуатации внутренних и наружных инженерных сетей исооружений на них.Цель изучаемой дисциплины: получение основополагающих знаний, умения и навыков в области теории и практики проектирования внутренних и наружных инженерных сетей исооружений на них. | Каф. «ТВиВВ» |
|  | К.3.4. | Архитектура ПГЗ | 3 | Математика, Инженерная графика, Строительные конструкции | Строительные конструкции, Технология и организация производства на предприятиях отрасли | Целью изучения дисциплины является получение студентами знаний о проектировании зданий и сооружений, конструкциях зданий и умение использовать изученный материал и свои знания. Краткое содержание : Основы проектирования, конструкции зданий и сооружений, планировка населенных мест, учет физико-технических требований при проектировании гражданских зданий. Результаты изучения: знать требования, которым должны отвечать здания; принципы архитектурно-строительного проектирования; конструктивные системы и схемы; конструкции зданий. Уметь находить рациональные решения; разбираться в конструктивных системах и схемах зданий; выбирать наиболее оптимальные конструктивные решения зданий; выполнять чертежи архитектурно-строительной части. | Каф. «ПВЗиСС» |
|  | К.3.5. | Строительные конструкции | 3 | Материаловедение, Архитектура ПГЗ | Технология и организация производства на предприятиях отрасли | Цель изучения: расчет и конструирование строительных конструкций. Краткое содержание: Методы расчета строительных конструкций, виды строительных конструкций, система коэффициентов надежности, прочность нормальных, наклонных сечений, основные положения по конструированию. Результаты изучения: знать выбор расчетной схемы, предельные состояния, система коэффициентов надежности, расчет и конструирование строительных конструкций. | Каф. «ПВЗиСС» |
|  | К.3.6. | Технология и организация производства на предприятиях отрасли | 4 | Строительные конструкцииАрхитектура ПГЗИнженерные сети и оборудование Материаловедение | Оценка недвижимости | Целью дисциплины является изучение теоретических основ организации производства, формирование научно-прикладного аппарата дисциплины, ее основные категории, методологические особенности и базовые принципы, условия повышения эффективности организации производства с учетом факторов внешней и внутренней среды.Основные задачи дисциплины: дать знания о научных основах организации производства; знать формы, типы и методы организации производства; уметь организовать работу производственного подразделения; овладеть методами анализа производственно-хозяйственной деятельности; оценивать уровень организации производства; знать проектирование производственных систем. | Каф. «ПЭСМИК» |
| Оценка транспортных средств | К.3.1. | Технология конструкционных материалов | 3 | - | Детали машинПривод машин | Цель преподавания дисциплины – сформировать у студентов знания по выбору технологических методов получения и обработки заготовок и деталей машин в условиях современного металлургического и машиностроительного производств, а также дать представление об этапах жизненного цикла выпускаемых изделий.Задачи дисциплины – изучить технологические процессы изготовления заготовок; методы их размерной обработки для получения деталей машин; принципиальные схемы типового производственного оборудования и инструмента; научить студентов анализу и основам разработки отдельных этапов технологии изготовления деталей машин. | - владеет целостной системой научных знаний об окружающем мире, способен ориентироваться в ценностях жизни, культуры (ОК–1)- способен к приобретению новых знаний с большой степенью самостоятельности с использованием современных образовательных и информационных технологий (ОК-3);- способен понимать и применять традиционные и инновационные идеи, находить подходы к их реализации и участвовать в работе над проектами. Используя базовые методы и исследовательской деятельности (ОК-4);- способен анализировать и оценивать социально-экономические и культурные последствия новых явлений в науке, технике и технологии, профессиональной сфере (ОК-5)- способен к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выборе путей ее достижения (ИК-1); - способен логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь на государственном и официальном языках (ИК-2)- способен осуществлять деловое общение: публичные выступления, переговоры, проведение совещаний, деловую переписку, электронные коммуникации (ИК-4);- владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером, как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах (ИК-5);- способен участвовать в разработке организационных решениях(ИК-6);- способен использовать полученные знания, необходимые для здорового образа жизни, охраны природы и рационального использования ресурсов (СЛК-4);- способен работать в коллективе, в том числе над междисциплинарными проектами (СЛК-5);- способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1);- способен выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами (ПК-3);- способен использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-10);- способен организовать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта (ПК-11);- способен использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-12);- способен критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий (ПК-13);- способен преподавать экономические дисциплины в образовательных учреждениях различного уровня, используя существующие программы и учебно-методическиематериалы (ПК-14);- способен принять участие в совершенствовании и разработке учебно-методического обеспечения экономических дисциплин (ПК-15). | Каф. «ЭТиТМ» |
| К.3.2. | Инженерная графика | 3 | Информатика | - | Целью изучения инженерной графики является развитие у студентов пространственного воображения и конструктивно геометрического мышления; выработка способностей к анализу и синтезу пространственных форм, соотношений частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов. Задачей изучения инженерной графики является приобретение студентами знаний законов геометрического формообразования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, а также развитие пространственного воображения, позволяющего представить мысленно форму предметов, их взаимное расположение в пространстве и исследовать свойства, присущие изображаемому предмету. | Каф. «ТВиВВ» |
| К.3.3. | Привод машин | 3 | Технология конструкционных материалов | Детали машин Технические основы создания машин | В рамках дисциплины рассматриваются следующие темы: Роль привода в механизме и машине. История развития приводов. Классификация приводов по виду источникаэнергии, похарактеру движения, поструктуре, поспособу управления. Электроприводмашин имеханизмов: структура, классификация электродвигателей, их основныехарактеристики, способы и устройства управления, предохранительные устройства, элементы сопряжения с приводимым механизмом. Гидропривод механизмов: структура, классификация, области и особенности применения, методы расчета. Пневмопривод механизмов: структура, классификация, области иособенности применения, методы расчета. Устройства торможения иблокировки. Динамика приводов и тормозных устройств. Механизмы сцепления: управляемые, центробежные, обгонные муфты. Выбор типапривода. Проектирование устройствуправления имеханизмов сцепления. Многодвигательные машинные агрегаты, Согласование отдельных приводов в машинных агрегатах. | Каф. «ЭТиТМ» |
| К.3.4. | Детали машин | 3 | Технология конструкционных материалов | Технические основы создания машин | Цель преподавания дисциплины – формирование у студентов знаний основ теории, расчета, конструирования деталей и узлов машин, разработки и оформления конструкторской документации. К задачам изучения дисциплины «Детали машин», в соответствии с требованиями к компетенциям специалиста, относятся: дать сведения по методам схемного, кинематического и силового анализа и синтеза механизмов; научить основным методам проектирования простых механических агрегатов, в том числе с применением твердотельного моделирования в CAD среде, расчетным методам определения прочностной и триботехнической надежности типовых деталей и сборочных единиц машин. | Каф. «ЭТиТМ» |
| К.3.5. | Технические основы создания машин | 3 | Технология конструкционных материалов | Технология и организация производства на предприятиях отраслиДетали машинПривод машинОценка транспортных средств, машин и оборудования | Целями дисциплины являются: приобретение студентами теоретических знаний технических основ создания машин, включающих в себя общие вопросы создания машин, этапы создания, принципы и методику конструирования машин, основы изобретательства, патентных и научных исследований. Задачами освоения дисциплины являются: изучение общих вопросов и этапов создания машин, принципов и методики конструирования машин, конструкторской документации для создания машин, патентных и научных исследований при создании машин. | Каф. «ЭТиТМ» |
| К.3.6. | Технология и организация производства на предприятиях отрасли | 3 | Технология конструкционных материалов Технические основы создания машин | Технические основы создания машин | Целью дисциплины является изучение теоретических основ организации производства, формирование научно-прикладного аппарата дисциплины, ее основные категории, методологические особенности и базовые принципы, условия повышения эффективности организации производства с учетом факторов внешней и внутренней среды.Основные задачи дисциплины: дать знания о научных основах организации производства; знать формы, типы и методы организации производства; уметь организовать работу производственного подразделения; овладеть методами анализа производственно-хозяйственной деятельности; оценивать уровень организации производства; знать проектирование производственных систем. | Каф. «ПЭСМИК» |
| К.3.7. | Экспертиза и инспектирование транспортных средств | 4 | Привод машинДетали машин | Оценка транспортных средств, машин и оборудования | Дисциплина преследует цель освоения студентами знаний в области оценки технического состояния транспортных средств, получение навыков расчета ущерба от ДТП, умения составления акта технического осмотра аварийных транспортных средств, методов идентификации, и экспертной оценки технического состояния.Основными задачами дисциплины являются изучение простых закономерностей изменения технического состояния транспортных средств и причин изменения работоспособности отдельных элементов конструкции машин (агрегатов, деталей). | Каф. «ПЭСМИК» |