

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБАЯ**



**КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН**

**6B02124 - Полиграфия**

**Кафедра «Дизайн»**

Цикл	Наименование дисциплин и их основные разделы	ECTS
ООД	<b>ЦИКЛ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН</b>	
КВ	<b>КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ)</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	<b>Основы экономики и предпринимательства</b>	
	«Основы экономики и предпринимательства» -один из важнейших курсов в системе университетского экономического образования, раскрывающий освоение основ экономики и бизнеса, всесторонний анализ методов ведения бизнеса в условиях современной экономики и рынка, состояние и тенденции развития всех видов экономических систем. В настоящее время экономические и правовые отношения приобретают все более глобальный и социально ориентированный характер. Главная заслуга этого направления-поиск закономерностей, тенденций развития во всем многообразии и единстве общественного производства, которые должны приближаться к мировому опыту и мировым стандартам. Целью дисциплины является формирование у студентов умения применять теоретические и практические знания об основах экономики и предпринимательства на основе изучения методов исследования экономики и предпринимательства, их места в общей системе науки и ценностей, истории развития и современного состояния для применения этих знаний в повседневной жизни.	5
<b>2</b>	<b>Правовые и антикоррупционные основы профессиональной и исследовательской деятельности</b>	
	Правовые и антикоррупционные основы профессиональной и исследовательской деятельности " - учебная дисциплина, отражающая приоритеты современной правовой науки и антикоррупционной политики государства. Результатом ответа на социальный запрос о необходимости воспитания навыков исследовательской деятельности по вопросам права для обучения данной дисциплины будущим педагогам, а также «нулевой терпимости» к любым проявлениям антикоррупционного характера.	5
<b>3</b>	<b>Экология и устойчивое развитие</b>	
	Дисциплина «Экология и устойчивое развитие " направлена на формирование у студентов целостного представления об изменениях в природных комплексах, их причинах и путях решения. При изучении дисциплины рассматриваются основные понятия экологии, становление и развитие экологии как науки, а также понятие биосферы как глобальной экосистемы; дается классификация видов загрязнения окружающей среды, анализируются глобальные, региональные и локальные экологические проблемы современности, причины их возникновения и виды загрязнения окружающей среды; объясняются принципы международного сотрудничества в решении глобальных экологических проблем.	5
<b>4</b>	<b>Основы финансовой грамотности</b>	
	Дисциплина "Основы финансовой грамотности" направлена на формирование у студентов базовых знаний и навыков по управлению личными финансами, рациональному планированию бюджета, использованию финансовых инструментов, оценке финансовых рисков и принятию обоснованных экономических решений. В курсе рассматриваются личный и семейный бюджет, методы его планирования, финансовые институты и их роль в экономике, виды доходов и расходов, способы их оптимизации. Цель дисциплины-обучение эффективным методам решения проблем личных финансов.	5
БД, ПД	<b>ЦИКЛ БАЗОВЫХ И ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН</b>	
КВ	<b>КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ)</b>	
	<b>МОДУЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ 1.1</b>	
<b>1</b>	<b>Основы полиграфии и упаковочного производства</b>	
	Цель дисциплины: ознакомление с базовыми знаниями о полиграфических технологиях, классических видах печати, применяемом оборудовании. Содержание: История и современное состояние полиграфии. Характеристика и этапы создания печатной продукции. Единицы измерения, используемые в полиграфии. Этапы разработки упаковки Основные способы производства упаковки и тары. Оформление тары и упаковки средствами полиграфии. Формируемые навыки: различать классические и современные виды печати	6
<b>2</b>	<b>Цифровые технологии формных процессов</b>	
	Цель дисциплины: формирование знаний технологий изготовления печатных форм классических и специальных видов печати. Содержание: копировальные процессы и свойства копировальных слоев; цифровые способы изготовления печатных форм, формное оборудование. Формируемые	5

	навыки: изготавливать печатные формы цифровым способом.	
<b>3</b>	<b>Менеджмент в полиграфии</b>	
	Цель дисциплины: формирование знаний по общетеоретическим и прикладным проблемам современного менеджмента в полиграфии. Содержание: типовые ситуации и принятие оптимальных управленческих решений и основных элементов системы менеджмента, изучение теоретических основ управления производственной (операционной) деятельностью предприятий полиграфической отрасли Формируемые навыки: составлять элементарные балансы предприятия, использовать основы экономических знаний в производственном процессе	5
<b>4</b>	<b>Оперативная полиграфия</b>	
	Цель: формирование представлений о принципах функционирования типографиях оперативной полиграфии Содержание: Теоретические основы цифровой печати. Менеджмент и маркетинг в типографиях цифровой печати. Программное обеспечение, технологии, оборудование и материалы цифровой печати. Специфика работы типографии цифровой печати. Формируемые навыки: уметь составлять технологические схемы выпуска печатной продукции цифровым способом, производить расчет расходных материалов.	5
<b>5</b>	<b>Полиграфические и упаковочные материалы</b>	
	Цель дисциплины: формирование знаний об свойствах и ассортименте полиграфических и упаковочных материалах. Содержание: основные классы материалов, применяемых в полиграфии. Методы исследования и испытания полиграфических материалов. Свойства основных и вспомогательных полиграфических материалов. Ассортимент полиграфических и упаковочных материалов.	5
	<b>МОДУЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ 1.2</b>	
<b>6</b>	<b>История развития печатных технологий</b>	
	Цель дисциплины: ознакомление с базовыми знаниями об истории развития полиграфических технологий, классических видах печати, применяемом оборудовании. Содержание: История и современное состояние полиграфии. Характеристика и этапы создания печатной продукции. Единицы измерения, используемые в полиграфии. Этапы разработки упаковки Основные способы производства упаковки и тары. Оформление тары и упаковки средствами полиграфии. Формируемые навыки: различать классические и современные виды печати	6
<b>7</b>	<b>Технология изготовления печатных форм</b>	
	Цель дисциплины: формирование знаний технологий изготовления печатных форм классических и специальных видов печати. Содержание: копировальные процессы и свойства копировальных слоев; цифровые способы изготовления печатных форм, формное оборудование. Формируемые навыки: изготавливать печатные формы цифровым способом.	5
<b>8</b>	<b>Экономика полиграфических предприятий</b>	
	Цель дисциплины: формирование знаний по общетеоретическим и прикладным проблемам современного менеджмента в полиграфии. Содержание: типовые ситуации и принятие оптимальных управленческих решений и основных элементов системы менеджмента, изучение теоретических основ управления производственной (операционной) деятельностью предприятий полиграфической отрасли Формируемые навыки: составлять элементарные балансы предприятия, использовать основы экономических знаний в производственном процессе	5
<b>9</b>	<b>Управление технологическими потоками</b>	
	Цель дисциплины: формирование знаний в области системы управления рабочим потоком допечатного, печатного и послепечатного производства Содержание: понятие рабочего потока в управлении полиграфическим производством; структура цифрового технологического процесса, интегрированные системы управления непрерывным рабочим потоком полиграфического производства Формируемые навыки: уметь использовать технические средства управления цифровым рабочим потоком, составлять структуру цифрового технологического процесса.	5
<b>10</b>	<b>Расходные материалы в полиграфии</b>	
	Цель дисциплины: дать взаимосвязанное представление о современных тенденциях развития полиграфического материаловедения. Содержание: структура и свойства расходных материалов, применяемых в полиграфии, современный ассортимент основных и вспомогательных материалов, применяемых в производственных процессах для обеспечения их рационального использования.	5
	<b>МОДУЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ 2.1</b>	
<b>11</b>	<b>Физико-химические основы полиграфического производства</b>	

	Химические, физико-химические, химико-экологические свойства веществ с полярными и неполярными молекулами, состав и принцип действия буферных растворов, строение и свойства комплексных соединений, основные компоненты краски, фотохимические реакции, физико-химические основы высокой, плоской и глубокой печати: состав буферных растворов; принцип действия буферных растворов;	6
12	<b>Проектирование технологических процессов полиграфии</b>	
	Цель дисциплины: формирование знаний о современных методах построения системы бизнес-процессов полиграфического предприятия и управления ими для достижения максимальной эффективности деятельности.	5
	<b>МОДУЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ 2.2</b>	
13	<b>Полимеры в полиграфии</b>	
	Цель дисциплины: формирование знаний по химии высокомолекулярных соединений, применяемых в полиграфии. Содержание: Строение вещества, химическая связь, химическая номенклатура органических соединений. Реакции фотополимеризации.. Формируемые навыки: использовать знания о химии полимеров, составляющих основу полиграфического материаловедения в практической деятельности.	6
14	<b>Технологическое проектирование полиграфического производства</b>	
	Цель дисциплины: формирование знаний о принципах проектирования технологических процессов в полиграфии. Содержание: Анализ и выбор технологии и оборудования для допечатных, печатных и послепечатных процессов; планирование загрузки оборудования, материалов.	5
	<b>МОДУЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ 3.1</b>	
15	<b>Управление качеством полиграфической продукции</b>	
	Современное понимание качества в полиграфии. Факторы, влияющие на обеспечение качества. Использование системы менеджмента качества в руководстве и управлении полиграфическим производством. Технический контроль в системе управления качеством. Организация технического контроля. Учет и анализ брака полиграфической продукции. Теоретические основы обеспечения качества продукции, факторы, влияющие на качество, виды показателей качества; Методы стандартизации и сертификации в области обеспечения качества продукции на национальном и международном уровне; Организация и сертификация систем управления качеством на основе международных требований (стандартов ИСО серии 9000); законодательные акты в области управления качеством продукции. Статистические методы контроля качества продукции; работы с нормативно-технической документацией, стандартами, указателями стандартов.	5
16	<b>Обработка текстовой информации</b>	
	Цель: формирование знаний моделирования изданий, подготовки к печатному производству. Содержание: Полиграфическая система измерений на основе типографского и англо-американского пункта, правила набора текстов всех групп сложности; основные правила верстки изданий, теоретические основы композиции акцидентных форм. Формируемые навыки: уметь изготавливать расчётно-графические макеты для печатной продукции, рассчитывать емкости полос, объём изданий в печатных листах.	5
17	<b>Технология брошюровочно-переплетных процессов</b>	
	Цель дисциплины: формирование знаний о технологиях отделки полиграфической продукции и брошюровочно-переплетных процессах производстве листовой и книжно-журнальной продукции. Содержание: процессы склеивания, деформирования и сушки полуфабрикатов и изделий брошюровочно-переплетных процессов; технологические операций по их изготовлению. Формируемые навыки: выбирать оптимальную технологическую схему изготовления издания, рассчитывать трудоемкость технологических операций.	5
18	<b>Компьютерное конструирование и дизайн упаковки</b>	
	Цель: формирование знаний в области производства промышленных изделий, их оформления, маркировки, овладение техническими приёмами изготовления упаковки. Содержание: эталонные образцы объектов дизайна или их отдельные элементы в макетах. Разнообразие приемов представления графическим способом результатов дизайн-проектирования. Формируемые навыки: использовать рисунки при составлении композиции и перерабатывать их при проектировании упаковки и других объектов.	5
19	<b>Технология печатных процессов</b>	
	Цель дисциплины: формирование знаний по состоянию технологических процессов печатания и тенденциям их развития. Содержание: характеристика печатных процессов основных и специальных видов печати, анализируются тенденции и проблемы современного состояния печатного процесса. Формируемые навыки: рассчитывать параметры печатного процесса, анализировать причины возникновения дефектов выпускаемой продукции и разрабатывать мероприятия по их предупреждению.	6

<b>20</b>	<b>Технология упаковочного производства</b>	
	Цель дисциплины: формирование представлений о принципах функционирования предприятий упаковочного производства. Содержание: Этапы разработки упаковки. Основные способы производства упаковки и тары. Оформление тары и упаковки средствами полиграфии. Формируемые навыки: уметь составлять общие схемы упаковочного производства, цехов и участков.	5
	<b>МОДУЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ 3.2</b>	
<b>21</b>	<b>Стандарты в полиграфии</b>	
	Цель дисциплины: формирование знаний о нормировании и стандартизации полиграфических процессов. Содержание: стандарты ИСО, нормы времени и расходов полиграфических материалов. Формируемые навыки: умение работать с нормативно-технической документацией, стандартами, указателями стандартов.	5
<b>22</b>	<b>Компьютерная верстка</b>	
	Цель: освоение образовательной компьютерной программы In Design, анализ и достижение результатов - изучение и освоение технологий. Содержание: Особенности компьютерной вёрстки в дизайне. Интерфейс. Сравнение с другими программами вёрстки. Разработка дизайн страниц любой сложности (Журналы, каталоги и т.д.). Форматы электронных изданий. Формируемые навыки: использование практических навыков, освоение различных инструментов программы In Design.	5
<b>23</b>	<b>Технология отделочных процессов</b>	
	Курс изучает методы постпечатной обработки, улучшающие внешний вид, долговечность и функциональность печатной продукции. Рассматриваются процессы ламинирования, лакирования, тиснения, высечки, фальцовки, брошюровки и переплёта. Изучаются материалы, оборудование и технологии контроля качества. Курс формирует навыки выбора оптимальных отделочных методов, их сочетания и внедрения в производство с учётом требований рынка и специфики полиграфической продукции.	5
<b>24</b>	<b>Промышленная графика и упаковка</b>	
	Освоение определенных компетенций дизайнера относительно таких объектов дизайна, как промышленная графика, как вид прикладной графики. В процессе изучения данной дисциплины, студент осваивает две профессиональные компетенции: Способность учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств.	5
<b>25</b>	<b>Технологические основы многокрасочной печати</b>	
	Цель дисциплины: формирование знаний по состоянию технологических процессов печатания и тенденциям их развития. Содержание: характеристика печатных процессов основных и специальных видов печати, анализируются тенденции и проблемы современного состояния печатного процесса.	6
<b>26</b>	<b>Современные прinthмедiateхнологии</b>	
	Цель: освоение основ современных технологий печати для создания различных видов полиграфической продукции от книг до рекламных баннеров. Содержание: Базовые знания о современных видах печати - офсетной, флексографской, тампонной, трафаретной и др. печати. Сублимационная печать. Печать с применением лазерных технологий. Формируемые навыки: Студенты овладеют базовыми знаниями о современных видах печатных технологий. Студенты овладеют навыками создания полиграфической продукции различными современными печатными технологиями.	5