

**Специальность 29.02.06 Полиграфическое производство**

*Аннотация рабочей программы дисциплины:*

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОП.04. Метрология и стандартизация</b>				
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:                  применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:                  основные понятия метрологии;                  задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;                  формы подтверждения соответствия;                  терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.</p>				
<b>Компетенции</b>	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.4				
<b>Краткое содержание</b>	Раздел 1.Введение. Тема 1.1.Общие сведения о метрологии и стандартизации. Тема 1.2.Структура и функции метрологической службы Российской Федерации. Раздел 2.Основы метрологии. Тема 2.1.Понятие о физической величине. Тема 2.2.Основные понятия теории погрешностей. Тема 2.3.Единство измерений. Эталоны единиц физических величин. Тема 2.4. Средства измерений. Раздел 3.Основы стандартизации. Тема 3.1.Цели и задачи. Методы и формы стандартизации. Тема 3.2.Нормативные документы по стандартизации в Российской Федерации. Тема 3.3. Международная стандартизация. Тема 3.4. Правовые основы, задачи и организация государственного надзора в области стандартизации.				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	1,8/66	32	12	-	22
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>МДК 02.01.01. Качество и потребительская безопасность продукции</b>				
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b>: эксплуатировать технические средства измерения; выбирать средства измерения для контроля операций технологического процесса; использовать средства измерения для контроля свойств и параметров полиграфических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции; проводить оценку качества полиграфической продукции на каждой стадии технологического процесса.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>: правовые основы, цели, задачи, принципы метрологии; основные понятия, термины, определения в области метрологии; метрологические службы, обеспечивающие единство измерений; правила и нормы по обеспечению единства измерений; параметры технологического процесса, подлежащие контролю; виды и назначение технических средств измерений; правила эксплуатации технических средств измерений; отраслевые стандарты; правила проведения экспертной оценки соответствия качества полиграфических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции отраслевым стандартам; основные понятия, термины, определения в области контроля качества.</p>				
<b>Компетенции</b>	ОК 1 – 9 ПК 2.1 - 2.4				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Введение. Тема 1.1. Общие сведения о метрологии и стандартизации. Тема 1.2. Структура и функции метрологической службы Российской Федерации. Раздел 2. Основы метрологии. Тема 2.1. Понятие о физической величине. Тема 2.2. Основные понятия теории погрешностей. Тема 2.3. Единство измерений. Эталоны единиц физических величин. Тема 2.4. Средства измерений. Раздел 3. Основы стандартизации. Тема 3.1. Цели и задачи. Методы и формы стандартизации. Тема 3.2. Нормативные документы по стандартизации в Российской Федерации. Тема 3.3. Международная стандартизация. Тема 3.4. Правовые основы, задачи и организация государственного надзора в области стандартизации. Раздел 3. Характеристика систем менеджмента качества. Тема 3.1. Основные понятия, термины и определения в области менеджмента качества. Тема 3.2. Задачи и принципы системы менеджмента качества. Тема 3.3. Основные положения системы стандартов серии ИСО 9000.</p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	1,5/54	26	10	-	18
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

**Специальность 29.02.06 Полиграфическое производство**

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>ЕН. 01 Экологические основы природопользования</b>				
<b>Цель изучения</b>	<p>Областью профессиональной деятельности выпускников являются разработка, организация и контроль технологических процессов, организация и выполнение работ в полиграфическом производстве.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</li> <li>• использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;</li> <li>• соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;</li> <li>• особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;</li> <li>• об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;</li> <li>• принципы и методы рационального природопользования;</li> <li>• методы экологического регулирования;</li> <li>• принципы размещения производств различного типа;</li> <li>• основные группы отходов, их источники и масштабы образования;</li> <li>• понятие и принцип мониторинга окружающей среды;</li> <li>• правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;</li> <li>• принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;</li> <li>• природно-ресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории.</li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	ОК 1 - 9 ПК 1.2-1.5; 2.2; 3.4				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы</p> <p>Тема 1.1. Природоохранный потенциал</p> <p>Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование</p> <p>Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами</p> <p>Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования</p> <p>Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор</p> <p>Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.</p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	54	36	4		21
<b>Форма аттестации</b>	Дифференцированный зачет.				

**Специальность 29.02.06 Полиграфическое производство**

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>ОДБ. 08 Химия</b>
<b>Цель изучения</b>	<p>Объектами профессиональной деятельности выпускников являются технологические процессы выпуска полиграфической продукции; полиграфические материалы, полуфабрикаты и готовая продукция.</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять правила техники безопасности при обращении с химической посудой, лабораторными и химическими растворами,</li> <li>- проводить опыты по изучению свойств неорганических и органических веществ,</li> <li>- проводить вычисления молекулярной и молярной массы, массовой доли растворенного вещества в растворе, массовой доли химического элемента в веществе, количества вещества (массы) по количеству вещества одного из веществ; массы одного из продуктов по массе исходного вещества, содержащего определенную долю примесей, расчеты молярной концентрации растворов и массы веществ по молярной концентрации; расчеты на нахождение молекулярной формулы газообразного вещества по его плотности и массовой доле элементов или продуктам сгорания.</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева и закономерности изменения свойств химических элементов;</li> <li>- зависимость свойств химических элементов №1-38 от заряда ядер атомов и строения атомных электронных оболочек;</li> <li>- физический смысл номеров группы и периода, порядкового (атомного) номера химического элемента в Периодической системе Д.И. Менделеева;</li> <li>- закономерности изменения свойств химических элементов;</li> <li>- способы образования ионной, ковалентной (полярной и неполярной), металлической и водородной связей;</li> <li>- механизм электролитической диссоциации веществ с ионной и ковалентной полярной связью; сущность реакций ионного обмена;</li> <li>- общие свойства металлов главных подгрупп I-III групп и представителей металлов побочных подгрупп: медь, хром, железо, марганец,</li> <li>- свойства отдельных неметаллов и их соединений главных подгрупп IV-VII групп, в связи с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева,</li> <li>- сущность строения органических соединений А.М. Бутлерова,</li> <li>- зависимость химических свойств органических соединений от строения углеродной цепи, вида химической связи и функциональных групп,</li> <li>- сущность взаимного влияния атомов в молекулах органических веществ,</li> <li>- механизм реакций замещения и присоединения;</li> <li>- общие свойства основных органических веществ.</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	ОК 1 - 9 ПК 1.2-1.5; 2.2; 3.4
<b>Краткое содержание</b>	Раздел 1.Органическая химия Тема 1. Теоретические основы органической химии Тема 2. Углеводороды. Тема 3. Кислородосодержащие органические соединения.

	<p>Тема 4. Азотсодержащие органические соединения.  Тема 5. Высокомолекулярные соединения.  Раздел 2. Теоретические основы химии.  Тема 1. Важнейшие химические понятия и законы. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева на основе учения о строении атомов  Тема 2. Строение вещества  Тема 4. Химические реакции.  Раздел 3. Неорганическая химия.  Тема 1. Металлы  Тема 2. Неметаллы</p>				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	54	36	4		21
<b>Форма аттестации</b>	Дифференцированный зачет.				

**Специальность 29.02.06 Полиграфическое производство**

*Аннотация рабочей программы дисциплины:*

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОГСЭ.02. История</b>				
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате изучения данного предмета на 2 курсе студент должен знать/понимать:</p> <p>основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;</p> <p>сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.;</p> <p>основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</p> <p>В результате изучения данного предмета на 2 курсе студент должен уметь:</p> <p>ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем</p>				
<b>Компетенции</b>	ОК 1 - 9				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е годы..</p> <p>Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.</p> <p>Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.</p> <p>Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI веков.</p> <p>Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.</p> <p>Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве</p> <p>Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы</p> <p>Тема 2.4. Развитие культуры России</p> <p>Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире.</p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	<b>Количество з.е./ часов</b>	<b>Лекции</b>	<b>Практические занятия (при наличии)</b>	<b>Лабораторные занятия (при наличии)</b>	<b>Самостоятельная работа</b>
	1,6/58	44	4	-	10
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен				

**Специальность 29.02.06 Полиграфическое производство**

*Аннотация рабочей программы дисциплины:*

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>МДК 01.01 01.01.12 Дизайн печатной продукции</b>				
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен <b>уметь:</b> выбирать полиграфические материалы в зависимости от технического задания; обосновывать выбор системы "краска - запечатываемый материал"; использовать полиграфическую терминологию при общении с заказчиком; применять ресурсосберегающие технологии изготовления полиграфической продукции; определять свойства полиграфических материалов; вносить предложения по использованию в производственном процессе новых полиграфических материалов и пр.</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен <b>знать:</b> терминологию полиграфической отрасли; технические параметры полиграфической продукции; синтез цвета; технологии воспроизведения градации, деталей и цвета при воспроизведении штриховых, тоновых изображений; системы управления цветом; виды коррекции изображений; оборудование для допечатной подготовки выпуска полиграфической продукции; виды фотоматериалов; основы химии копировальных процессов; основы печатного процесса; основы многокрасочного печатания; виды и свойства бумаги и картона; виды печатных красок; физико-химические явления при взаимодействии печатных красок с бумагой; последовательность выполнения операций технологических процессов; типовые технологические процессы изготовления полиграфической продукции и пр.</p>				
<b>Компетенции</b>	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.6				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Введение в дизайн.                  Раздел 2. Воздействие дизайна на восприятие человека.                  Раздел 3. Основы композиции.                  Раздел 4. Основы работы с цветом.                  Раздел 5. Эргономика, навигация и инфографика.                  Раздел 6. Разработка товарных знаков и логотипов.                  Раздел 7. Упаковка и этикетка.                  Раздел 8. Реклама.                  Раздел 9. Иллюстрация.                  Раздел 10. Типографика. Оформление документов и изданий.                  Раздел 11. Книжные издания.</p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/147	82	16		49
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Контрольная работа Дифференцированный зачет				

**Специальность 29.02.06 Полиграфическое производство**

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>ОДБ.09 Биология</b>
<b>Цель изучения</b>	<p>Областью профессиональной деятельности выпускников являются разработка, организация и контроль технологических процессов, организация и выполнение работ в полиграфическом производстве.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:  биологические системы (клетка, организм, популяция, вид, экосистема); историю развития современных представлений о живой природе, выдающиеся открытия в биологической науке; роль биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания;  основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В. И. Вернадского о биосфере, законы Г. Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;  строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;  сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора,  формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;  вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;  биологическую терминологию и символику.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b>:  -обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий;  -определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;  -находить и анализировать информацию о живых объектах;  -объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира;  -единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека;  -влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний;  -устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;  -решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания, описывать особенности видов по морфологическому критерию;</p>



	<p>-выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно).</p> <p>-сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;</p> <p>-анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;</p> <p>-находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать..</p>				
<b>Компетенции</b>	ОК 1 - 9 ПК 1.2-1.5; 2.2; 3.4				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Строение и функции клетки. Размножение и развитие.</p> <p>Тема 1. Введение.</p> <p>Тема 2. Химический состав клетки.</p> <p>Тема 3. Строение клетки</p> <p>Тема 4.Размножение и развитие клетки</p> <p>Раздел 2. Основные закономерности наследственности.</p> <p>Тема 5. Закономерности наследственности</p> <p>Тема 6.Наследование. Генетический код</p> <p>Раздел 3. Основные закономерности изменчивости. Селекция.</p> <p>Тема 7.Изменчивость</p> <p>Тема 8.Селекция.</p> <p>Раздел 4. Закономерности микроэволюции и макроэволюции.</p> <p>Тема 9.Эволюционная теория.</p> <p>Тема 10.Макроэволюция</p> <p>Раздел 5. Происхождение и историческое развитие жизни на Земле.</p> <p>Место человека в биосфере.</p> <p>Тема 11.Развитие жизни.</p> <p>Тема 12.Антропогенез.</p>				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	117	46	32		39
<b>Форма аттестации</b>	Дифференцированный зачет.				