

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»**

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета
от 17.04.2026
протокол № 3

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ «АУГСГиП»
_____ А.М. Кривоносов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ

по специальности

29.02.11 Полиграфическое производство

Санкт-Петербург
2026 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее- ФГОС) среднего профессионального образования для специальности 29.02.11 Полиграфическое производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2023г. № 551.

Рассмотрена на заседании методического совета СПб ГБПОУ «АУГСГиП»
от 16.04.2026
протокол № 5

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Основы технической механики»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.02 Основы технической механики» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 29.02.11 Полиграфическое производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 4.1

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 4.1	<ul style="list-style-type: none">- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;составлять план действия; определять необходимые ресурсы;владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);- организовывать работу коллектива и команды;взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,	<ul style="list-style-type: none">- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений;- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;- правила построения простых и

	<p>проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <ul style="list-style-type: none"> - описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i>; <p>применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять выбор оборудования для реализации технологического процесса допечатной подготовки полиграфической продукции; <p>рассчитывать оптимальные параметры работы допечатного оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять выбор оборудования для реализации технологического процесса изготовления печатных форм; <p>рассчитывать оптимальные параметры работы оборудования для изготовления печатных форм;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять выбор оборудования для реализации технологического процесса печатания различных видов полиграфической продукции; <p>рассчитывать оптимальные</p>	<p>сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификаций, назначений, устройств и принципов работы допечатного оборудования; - классификаций, назначений, устройств и принцип работы оборудования для изготовления печатных форм; - классификаций, назначений, устройств и принцип работы печатного оборудования; - классификаций, назначений, устройств и принцип работы послепечатного оборудования; - технические средства автоматизированного учета операций логистики; - основных методов и правил составления производственно-ассортиментной матрицы, применяемых в полиграфической отрасли.
--	--	--

	<p>параметры работы печатного оборудования для изготовления полиграфической продукции;</p> <p>- осуществлять выбор оборудования для реализации технологического процесса послепечатной обработки различных видов полиграфической продукции;</p> <p>рассчитывать оптимальные параметры работы послепечатного оборудования для изготовления полиграфической продукции;</p> <p>- применять автоматизированные системы расчета полиграфических ресурсов;</p> <p>эффективно использовать производственные мощности;</p> <p>- анализировать производственную загрузку и резервы по каждой стадии технологического цикла полиграфического производства.</p>	
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	22
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	34
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретическая механика			
Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики	Содержание учебного материала Теоретическая механика и её разделы: статика, кинематика, динамика. Краткий обзор развития теоретической механики. Материальная точка. Абсолютно твёрдое тело. Сила как вектор. Единица силы. Система сил. Эквивалентная система сил. Равнодействующая и уравнивающая системы сил. Внешние и внутренние силы. Аксиомы статики. Свободное и несвободное тело. Степень свободы. Связи. Реакции связей. Идеальные связи и правило определения их направления.	2	ОК 1, ОК 4-ОК 6, ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 4.1
Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил	Содержание учебного материала Система сходящихся сил. Силовой многоугольник. Геометрическое условие равновесия системы. Определение равнодействующей сходящихся сил графическим образом. Определение усилий в двух шарнирно-соединённых стержнях. Проекция силы на оси координат. Аналитическое определение равнодействующей системы. Аналитические уравнения равновесия системы. Методика решения задач на равновесие плоской системы сходящихся сил с использованием геометрического и аналитического условий равновесия.	2	ОК 1, ОК 4-ОК 6, ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 4.1
	Практические занятия ПР №1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил.	2	
	Практические занятия ПР №2. Определение усилий в стержнях кронштейна с одной известной силой.	2	
	Практические занятия ПР №3. Определение усилий в стержнях кронштейна с двумя известными силами.	2	

Тема 1.3. Пара сил	Содержание учебного материала Понятие пары сил. Вращающее действие пары на тело. Момент пары сил, величина, знак. Свойства пар. Условие равновесия пар сил. Момент силы относительно точки; величина, знак, условие равенства нулю.	2	ОК 1, ОК 4-ОК 6, ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 4.1
Тема 1.4 Плоская система произвольно расположенных сил	Содержание учебного материала Приведение силы и системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент. Частные случаи приведения плоской системы сил. Уравнения равновесия плоской системы произвольно расположенных сил (три вида). Классификация нагрузок – сосредоточенные силы, моменты, равномерно распределённые нагрузки и их интенсивность. Балки, рамы. Опоры: шарнирно-подвижная, шарнирно-неподвижная, жёсткое защемление (заделка) и их реакции. Аналитическое определение опорных реакций балок, рам, ферм. Определение усилий в стрелках плоских ферм методом сквозного сечения.	2	ОК 1, ОК 4-ОК 6, ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 4.1
	Практические занятия ПР №4. Определение опорных реакций в балках на двух опорах.	2	
	Практические занятия ПР №5. Определение опорных реакций в балке с жесткой заделкой.	2	
	Практические занятия ПР №6. Определение опорных реакций в рамах.	2	
Тема 1.5 Центр тяжести тела. Центр тяжести плоских фигур	Содержание учебного материала Центр параллельных сил и его свойства. Координаты центра параллельных сил. Координаты центра тяжести плоской фигуры (тонкой однородной пластины). Центры тяжести простых геометрических фигур и фигур, имеющих ось симметрии. Методика решения задач на определение положения центра тяжести сложных сечений, составленных из простых геометрических фигур и из сечений стандартных профилей проката.	2	ОК 1, ОК 4-ОК 6, ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 4.1
	Практические занятия ПР №7. Определение центра тяжести плоских фигур. Определение положения центра тяжести сложных плоских фигур, с одной осью симметрии.	2	
Раздел 2. Сопротивление материалов			
Тема 2.1. Основные положения	Содержание учебного материала Краткие сведения об истории развития «Сопротивления материалов». Упругие и пластические деформации. Основные допущения и гипотезы о свойствах	2	ОК 1, ОК 4-ОК 6, ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.4,

	материалов и характере деформирования. Метод сечений. Внутренние силовые факторы в общем случае нагружения бруса. Основные виды деформации бруса. Напряжение: полное, нормальное, касательное, единицы измерения напряжения.		ПК 2.2, ПК 4.1
Тема 2.2. Растяжение и сжатие	Содержание учебного материала Продольная сила, величина, знак, эпюры продольных сил. Нормальные напряжения в поперечных сечениях стержня. Эпюра нормальных напряжений по длине стержня. Продольные и поперечные деформации при растяжении (сжатии). Коэффициент Пуассона. Закон Гука. Модуль продольной упругости. Формула Гука. Определение перемещений поперечных сечений стержня. Механические испытания материалов. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов, их механические характеристики. Расчёты на прочность по допускаемым напряжениям. Условия прочности по допускаемым напряжениям. Три типа задач при расчёте из условия прочности.	2	ОК 1, ОК 4-ОК 6, ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 4.1
	Практические занятия ПР №8. Построение эпюр продольных сил, напряжений и перемещений. Построение эпюр продольных сил, напряжений и перемещений для ступенчатого бруса, закреплённого одним концом, при осевом растяжении (сжатии).	2	
	Практические занятия ПР №9. Расчет на прочность ступенчатого стержня при осевом растяжении и сжатии.	2	
	Практические занятия ПР №10. Подбор сечений стержней кронштейна из условия прочности.	2	
Тема 2.3. Срез. Смятие. Условие прочности. Расчет болтовых и заклепочных соединений	Содержание учебного материала Понятие о срезе и смятии. Основные расчетные формулы, расчет односрезных и двусрезных заклепочных и болтовых соединений на срез и смятие.	2	ОК 1, ОК 4-ОК 6, ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 4.1
Тема 2.4. Геометрические характеристики	Содержание учебного материала Понятие о геометрических характеристиках плоских сечений. Моменты инерции: осевой, полярный, центробежный. Зависимость между моментами инерции относительно параллельных осей. Главные	2	ОК 1, ОК 4-ОК 6, ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 4.1

плоских сечений	оси и главные центральные моменты инерции. Момент инерции простых сечений: прямоугольного, круглого, кольцевого. Определение главных центральных моментов инерции сложных сечений, составленных их простых геометрических фигур и стандартных прокатных профилей.		
	Практические занятия ПР№11. Определение моментов инерции сложных фигур.	2	
	Практические занятия ПР№12. Определение моментов инерции сложных фигур, составленных из простых геометрических фигур и стандартных прокатных профилей.	2	
Тема 2.5. Кручение	Содержание учебного материала Кручение круглого цилиндра. Построение эпюр крутящих моментов. Напряжения и деформации при кручении. Условия прочности и жесткости.	2	ОК 1, ОК 4-ОК 6, ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 4.1
Тема 2.6. Поперечный изгиб прямого бруса	Содержание учебного материала Основные понятия и определения. Внутренние силовые факторы в поперечном сечении бруса: поперечная сила и изгибающий момент. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов для наиболее часто встречающихся и для различных видов нагружений статически определимых балок. Чистый изгиб. Нормальные напряжения в произвольной точке поперечного сечения балки. Эпюра нормальных напряжений в поперечном сечении. Наибольшие нормальные напряжения при изгибе, осевой момент сопротивления; единицы измерения. Касательные напряжения при изгибе. Формула Журавского для касательных напряжений в поперечных сечениях балок. Эпюры касательных напряжений для балок прямоугольного и двутаврового поперечных сечений по высоте сечения. Моменты сопротивления для простых сечений. Расчёты балок на прочность по нормальным, касательным напряжениям.	2	ОК 1, ОК 4-ОК 6, ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 4.1
	Практические занятия ПР № 13, 14. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов для балок на двух опорах и с жесткой заделкой.	4	
	Практические занятия ПР № 15, 16. Расчёт балок на прочность.	4	

	Расчёт балок на прочность по нормальным, касательным напряжениям.		
Тема 2.7. Устойчивость центрально-сжатых стержней	Содержание учебного материала Устойчивые и неустойчивые формы равновесия центрально-сжатых стержней. Продольный изгиб. Критическая сила. Критическое напряжение. Гибкость стержня. Пределы применимости формулы Эйлера. Предельная гибкость. Эм Расчёт центрально-сжатых стержней на устойчивость с использованием коэффициента продольного изгиба. Условие устойчивости. Три типа задач при расчёте на устойчивость.	2	ОК 1, ОК 4-ОК 6, ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 4.1
	Практические занятия ПР № 17. Расчёт на устойчивость и подбор сечений.	2	
Самостоятельная работа: подготовка к промежуточной аттестации.		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		12	
Итого		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Электротехники и электроники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 Примерной рабочей программы по специальности 29.02.11 Полиграфическое производство:

рабочее место преподавателя:

- стол;
- стул;
- компьютер в сборе;
- лицензионное программное обеспечение: Microsoft Word, Excel, Power point, Outlook 2010, Adobe Reader X, Kaspersky Endpoint Security 10, Google Chrome, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;

рабочие места обучающихся:

- парты;
- стулья ученические;
- шкаф;
- стеллаж;
- доска учебная;
- информационные стенды;
- технические средства обучения: аудиовизуальные средства для презентаций (видеоэкран, проектор);
- инструкции по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности;
- комплект наглядных пособий по темам.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

Гребенкин В. З. Техническая механика : учебник и практикум для СПО / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летагин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 449 с. — (Профессиональное образование). — URL: <http://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Ахметзянов М. Х. Сопротивление материалов : учебник для СПО / М. Х. Ахметзянов, И. Б. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 292 с. — (Профессиональное образование). — URL: <http://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Сафонова Г. Г. Техническая механика : учебник для СПО / Г. Г. Сафонова, Т. Ю. Артюховская, Д. А. Ермаков. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Сафонова Г. Г. Техническая механика : учебник для СПО / Г. Г. Сафонова, Т. Ю. Артюховская, Д. А. Ермаков. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). — 30 экз.

Сербин Е. П. Техническая механика : учебник для СПО / Е. П. Сербин. — Москва : КноРус, 2026. — 399 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Сербин Е. П. Техническая механика : учебник для СПО / Е. П. Сербин — Москва : КноРус, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). — 50 экз.

Олофинская В. П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий : учебное пособие для СПО / В. П. Олофинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 132 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные печатные издания

Зиомковский В. М. Техническая механика : учебник для СПО / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий ; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 288 с. — (Профессиональное образование). — URL: <http://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Журавлев Е. А. Техническая механика: теоретическая механика : учебник для СПО / Е. А. Журавлев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 140 с. — (Профессиональное образование). — URL: <http://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Атапин В. Г. Сопротивление материалов : учебник и практикум для СПО / В. Г. Атапин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 438 с. — (Профессиональное образование). — URL: <http://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Завистовский В. Э. Техническая механика : учебное пособие для СПО / В.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные 	<p>Демонстрирует уверенное владение основами технической механики</p> <p>Перечисляет виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики</p> <p>Демонстрирует знание методик расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий.</p> <p>Экзамен</p>

<p>глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификаций, назначений, устройств и принципов работы допечатного оборудования; - классификаций, назначений, устройств и принцип работы оборудования для изготовления печатных форм; - классификаций, назначений, устройств и принцип работы печатного оборудования; - классификаций, назначений, устройств и принцип работы послепечатного оборудования; - технические средства автоматизированного учета операций логистики; - основных методов и правил составления производственно-ассортиментной матрицы, применяемых в полиграфической отрасли. 		
<p>Умения:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения</p>	<p>Владеет расчетами механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения</p> <p>Производит расчеты механических передачи простейших сборочных единиц общего назначения</p> <p>Использует кинематические схемы</p> <p>Производит расчет напряжения в</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий.</p> <p>Экзамен</p>

<p>задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; - описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i>; применять стандарты антикоррупционного поведения; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко</p>	<p>конструкционных элементах</p>	
---	----------------------------------	--

<p>обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять выбор оборудования для реализации технологического процесса допечатной подготовки полиграфической продукции; рассчитывать оптимальные параметры работы допечатного оборудования; - осуществлять выбор оборудования для реализации технологического процесса изготовления печатных форм; рассчитывать оптимальные параметры работы оборудования для изготовления печатных форм; - осуществлять выбор оборудования для реализации технологического процесса печатания различных видов полиграфической продукции; рассчитывать оптимальные параметры работы печатного оборудования для изготовления полиграфической продукции; - осуществлять выбор оборудования для реализации технологического процесса послепечатной обработки различных видов полиграфической продукции; рассчитывать оптимальные параметры работы послепечатного оборудования для изготовления полиграфической продукции; - применять 		
--	--	--

<p>автоматизированные системы расчета полиграфических ресурсов; эффективно использовать производственные мощности;</p> <ul style="list-style-type: none">- анализировать производственную загрузку и резервы по каждой стадии технологического цикла полиграфического производства.		
---	--	--